Entomologische

Nachrichten.

Herausgegeben

von

Dr. F. Katter,

Gymnasiallehrer am k. Pädagogium zu Putbus.

II. Jahrgang.

Ich halte es für die Pflicht der Naturforscher, daß sie nicht allein in dem engeren Kreise, den ihre Fachwissenschaft ihnen vorschreibt, auf Verbesserungen und Entdeckungen sinnen, daß sie sich nicht allein in das Studium des Einzelnen mit Liebe und Sorgfalt vertiefen, sondern daß sie auch die wichtigen, allgemeinen Resultate ihrer besonderen Studien für das Ganze nutzbar machen, und daß sie naturwissenschaftliche Bildung im ganzen Volke verbreiten helfen.

Häckel, Natürliche Schöpfungsgeschichte.

Preis 4 Mark jährlich.

1876.

In Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.

Einzelne Nrn. (soweit der Vorrath reicht), 50 ₰.

Entomologische

Nachrichten.

Herausgegeben

von

Dr. L. Katter,

k. Gymnasiallehrer, corr. Mitgliede der wetterauischen Ges. f. Naturk., Mitg. versch. entomol. Vereine.

II. Jahrgang.

1876.

LIBRARY OF CONGRESS
JUL 21 1886
SMITHSONIAN DEPOSIT

In Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.

Druck von Aug. Dose in Putbus.

Gewiß wird es die Leser der Entom. Nachrichten, besonders aber diejenigen, welche Tausch- und Kaufofferten einsandten, oder diejenigen, welche uns Mittheilungen, für die wir hier unsern besten Dank sagen, machten, interessiren, zu erfahren, welche Verbreitung die E. N. augenblicklich haben. Die Anzahl der Abonnenten hat unsere Erwartungen übertroffen; sie beläuft sich auf über 400. Nehmen wir hinzu, daß manches Exemplar von mehreren Mitgliedern eines Vereins, — und es gehen eine ganze Anzahl an Vereine, — gelesen wird, so können sich die E. N. unseren verbreitetsten entomologischen Zeitschriften an die Seite stellen. Schwer war es die geographische Verbreitung zu constatiren; bei denjenigen Exemplaren, die durch die Post und den Buchhandel expedirt wurden, war der eigentliche Bestimmungsort oft nicht zu ersehen, weil sie von Centralstellen aus versandt wurden. So gehen z. B. sämmtliche in Nord-Amerika verbreiteten Exemplare nach New-York; nur durch directe Mittheilung ist uns Kunde von einigen Wohnorten der Abonnenten geworden. Rotterdam war weder bei der Post noch im Buchhandel notirt, und doch macht uns soeben der Secretär der „Nederlandsche Dierkundige Vereeniging" eine auf die E. N. bezügliche Mittheilung. Wenn wir also die einzelnen Orte, an welche die E. N. gehen, mittheilen, so erheben wir keinen Anspruch auf Vollständigkeit, glauben aber dennoch im Interesse unserer Leser zu handeln, wenn wir die uns bekannt gewordenen mittheilen. Es sind: Aachen, Altenburg, Altona, Altenhausen, Annaberg, Aschaffenburg, Augsburg, Barr i. E., Bautzen, Bernau, Berlin, Bamberg, Bonn, Burtscheid, Brandenburg, Bremen, Breslau, Braunschweig, Cassel, Clausthal, Cleve, Coeslin, Colmar, Danzig, Darmstadt, Dresden, Dretschen, Düsseldorf, Elberfeld, Eutin, Festenberg, Frankfurt a. M., Freiburg i. B., Fünfkirchen, Fürth, Fulda, Gebweiler, Gernrode a. H., Gilgenburg, Göttingen, Glogau, Grabow a. O., Grimma, Greifswald, Guben, Halle a. S., Hamburg, Hannover, Hanau, Heilbronn, Hoym, Homburg v. d. Höhe, Kahla, Karlsruhe, Kiel, Königsberg i. Pr. und in d. Neumark, Kreuzenort, Labes, Landeshut i. Schl., Leipzig, Lübeck, Lüneburg, Mallmitz, Mannheim, Magdeburg, Merseburg, Malchin, München, Mühlhausen i. E. und in Ostpr., Münden, Münster, Nassau, Naum-

burg, Neviges, Nürnberg, Ohlau, Perleberg, Potsdam, Pfeddersheim, Plauen i. S., Rhoden, Roda, Rosenberg Westpr., Ronsdorf, Straßburg i. E., Straubing, Stuttgart, Sagan, Stettin, Sanssouci, Schönberg, Seesen, Schleswig, Stralsund, Sömmerda, Schönau, Seitschen, Siegen, Sonderburg a. Alsen, Staßfurt, Speyer, Trier, Tharau, Ulm, Warmbrunn, Weferlingen, Weilburg, Wesel, Wetzlar, Wiesbaden, Wismar, Wolgast, Wollin, Zanow, Zittau, Zwickau; — Budapest, Csepregh, Detta, Eger, Facset, St. Georgen (Mähren), Graz, Hatszeg, Innsbruck, Linz, Lissa, Loschitz, Meran, Mistek, Napagedl, Paskau, Podebrad, Pest, Prag, Rzeszow, Szepes Iglo, Sallmansdorf, Salzburg, Tabor, Temesvar, Teplitz, Trient, Wien; — Petersburg, Moskau, Dorpat, Odessa, Mitau, Reval, Helsingfors; — Upsala, Lund, Norrköping, Christiania; — London, Edinburg; — Paris, Amiens, Montpellier, Lyon; — Aarau, Basel, Bern, Burgdorf, Chur, Genf, Meilen, Neuchâtel, Schaffhausen, Vévey, Zürich; — Florenz, Turin, Palermo; — Athen; — Brüssel; — Rotterdam, Leeuwarden; — Kopenhagen; — New-York, Buffalo, Salem, Cambridge Mass., St. Louis, Dallas, Clifton, (Texas), Buenos Ayres.

Vielfach ausgesprochenen Wünschen zu genügen werden wir im nächsten Jahre die E. N. mit Antiquaschrift drucken lassen.

In der Expedition tritt insofern eine Aenderung ein, als die bisher von uns selber expedirten Exemplare der Post zum Vertriebe übergeben werden. Dieser Modus erspart nicht nur uns viele Mühe, sondern ist auch für die Abonnenten, besonders im Auslande, der billigste und bequemste.

Wir ersuchen deßhalb diejenigen unserer geehrten Abonnenten die bisher die E. N. direct erhielten, **für das nächste Jahr ihre Bestellungen gütigst bei den betreffenden Postanstalten aufgeben zu wollen.** Alle Postanstalten des Inlandes und Auslandes nehmen dieselben an, sind auch verpflichtet, verloren gegangene Nrn. nachzuliefern. Wir bitten, in diesem Falle sich nicht abweisen zu lassen, indessen die Bestellungen möglichst rechtzeitig aufzugeben. Der Abonnementspreis von 4 Mark bleibt unverändert, und ist für alle Abonnenten derselbe. Dagegen wird der Preis für die durch den Buchhandel bezogenen Exemplare, wegen des diesem Verkehrswege zufallenden hohen Rabatts, um 1 Mark erhöht.

Mittheilungen, sowie Inserate werden auch ferner direct erbeten.

Inhaltsverzeichniß.

I. Abhandlungen.

An die naturhist. Vereine u. ihre entomol. Mitg. . S. 1
Biologische Mittheilungen. Beobachtungen über Ameisen, Bienen und Wespen, von Lubbock . . . „ 2
Ueber den nächtlichen Fang von Schmetterlingen . . „ 4
(nach Dr. Pagenstecher) . . . und „ 23
Das Studium der Hymenopteren. Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie. Von Dr. Kriechbaumer in München. I. . . . . „ 17
II. S. 33, III. S. 49, IV. S. 65, V. S. 85, VI. S. 101, VII. S. 117, VIII. S. 133, IX. S. 149, X. S. 165, XI. S. 181;
Bemerkungen über die Wanderheuschrecke v. Dr. Rudow „ 29
Hylobius Abietis L. und pinastri Gyll. von Forstrath Kellner . . . . . „ 53
Die Erziehung hochalpiner Cupreprien, von Prof. H. Frey in Zürich . . . . . „
Beobachtungen über Entwickelung überwinternder Schmetterlingspuppen bei der Zimmerzucht, von H. Backhaus in Leipzig . . . . . „ 75
Nächtlicher Fang der Käfer, von Hostinsky in Ungarn . „ 77
Tischeria Decidua Wocke, eine neue Schmetterlingsart „ 89
Die schädlichsten Erdflöhe, von Prof. Schenck in Weilburg „ 91
Ueber einige Bienen-Arten, von dems. . . . . „ 92
Sammeln und Präpariren der Insecten, vom Herausg. „ 107
Sind Insectensendungen als Proben ohne Werth in Deutschland gestattet? vom Herausgeber . . „ 111
Sammelbericht von Rade in Münster . . . . „ 114
Die Vertilgung der Wanderheuschrecke, vom Herausgeber „ 119
Ein singender Dytiscus marginalis L. ♂, von Isenschmid in Bern . . . . . „ 121
Das Entschuppen der Schmetterlingsflügel durch Chlorwasser, von H. B. Möschler in Kronförstchen . „ 122
Sammelbericht, vom Reallehrer Konow in Schönberg . „ 124
Phylloxera. Beobachtungen von J. Lichtenstein . I. „ 136
II. „ 153
Eine Berichtigung bezüglich der Beschreibungen des Hydrophilus piceus L. und H. aterrimus Eschsch., von Prof. Dr. Doebner in Aschaffenburg . . „ 139

Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte zu Hamburg (Programm) . . . . . S. 72
und „ 141
Der Fang der coprophagen Coleopteren, von G. de Rossi „ 142
Ueber Myrmecocystus mexicanus von Dr. C. Crüger „ 154
Lepidopterologisches aus Dalmatien v. V. Gaiger in Lissa „ 156
Hydrophilus aterrimus und piceus, vom Obergärtner Eichler . . . . . „ 168
Sammelbericht aus der märkischen Schweiz, v. Dr. Rudow „ 169
Ueber Beobachtungen der Wechselbeziehungen zwischen Thier- und Pflanzenwelt, von Prof. Dr. K. von Dalla-Torre in Linz . . . . . „ 170
Zahlreiches Vorkommen von Faltern, vom Herausgeber „ 173
Plaudereien über die 49. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Hamburg, von Wagener in Kiel „ 185
Pfocidenjagd im Hause, von Rostock in Dretschen . „ 189

2. Entom. Apparate und Mittheilungen über Präparation.

Amerikanische Noctuinenfalle . . . . . S. 7
The Bignell Beating-tray, Klopfschirm . . . „ 8
Der Schmetterlingsselbstfangapparat von Schirl, mitgetheilt von Richter in Salzburg . . . . „ 26
Papierdüten zum Transport von Schmetterlingen, von F. W. Milcke in Potsdam . . . . . „ 61
Tödten der Insecten, von Fischer in Buffalo . . „ 61
Apparate zur schnellen Tödtung großer Insecten, von Dr. Rey in Leipzig . . . . . „ 93
Apparat zum Aufweichen von Insecten, von Pickel in Landsberg a. W. . . . . „ 95
Insectenkasten nach Royer . . . . . „ 123
Tödten der Insecten, von Isenschmid in Bern . . „ 125
Entomologischer Stock, von demf. . . . . „ 126
Brutstätte für Schmetterlinge von L. Mead, mitgetheilt von Fischer in Buffalo . . . . . „ 140
Das Tödten der Insecten, von Martini . . . „ 143
Ersatz für Markstückchen, von demf. . . . . „ 143
Sammelgläser, von G. de Rossi . . . . „ 157

3. Kleinere Mittheilungen.

Die Untersuchung der Baumrinde auf Coleopteren . S. 10
Fossile Insecten in Canada . . . . . „ 11
Heuschrecken als Nahrungsmittel . . . . „ 11
Einführung europäischer Insecten in andere Welttheile „ 11
Coloradokäfer . . . . S. 12, 22, 93 und „ 110
Sphynx convolvuli . . . S. 12, 62 und „ 95
Preis Thorel für les Fourmis de la Suisse . . „ 12
Correspondenz von v. Harold . . . . . „ 12

Gaswasserbassin als Insectenfalle . . . . „ 22
Ueber eine unbekannte Raupe . . . . . „ 30
Phylloxera . . . . S. 31, 79, 96 und „ 152
Winterlager von Paederus riparius u. Hamm. heros „ 47
Cryptocephalus imperialis . . S. 52 und „ 82
Käferregen im Norden Scandinaviens . . . „ 53
Kleine Cylindergläschen . . . S. 74 und „ 110
Melolontha vulgaris und Hippocastani 1876 . . „ 126
Dromius fenestratus, agilis, 4-mac. und 4-notatus „ 126
Cotheniusmedaille an Prof. Weismann . . . „ 142
Deilephila Nerii . . . . S. 144 und „ 160
Unnütze Ausgaben für Porto . . . . . „ 144
Darwin's 69. Geburtstag . . . . . „ 152
Strongylium chalconotum Kirby in Europa . . „ 159
Antheraea Yamamay . . . . . „ 161
Die Sumatrareisenden Fetting und Speck . . . „ 184
Mittel gegen die Tollwuth . . . . . „ 188

4. Nekrologe.

C. J. Milde . . . . . „ 9
Dr. Rudolf von Willemoes-Suhm . . . . „ 9
Camille van Volxem . . . . . „ 10
Dr. Ludwig Redtenbacher . . . . . „ 46
Dr. H. C. Küster . . . . . „ 112
Dr. Frischmann . . . . . „ 112
Joh. Bapt. Kranz . . . . . „ 112
Rohnert . . . . . „ 112
Graf Ferrari . . . . . S. 112 und „ 130
Michelet . . . . . „ 112
Joh. Heinrich Kaltenbach . . . . . „ 112
Piochard de la Brûlerie . . . . . „ 130
Thomas Wilkinson . . . . . „ 131
Edward Newmann . . . . . „ 131
Dr. Breyer . . . . . „ 173

5. Neue Bücher und entomol. Inhalt von Zeitschriften.

Catalogo sinonimico e topografico dei Coleotteri d'Italia del Dottore Stefano de Bertolini di Trento . . . . . S. 13
Catalogue des Hémiptères (Hétéroptères, Cicadines et Psyllides) d'Europe et du bassin de la Médit. par Dr. Puton . . . . . „ 13
Comptes-Rendus Acad. France . . . . „ 14
The Annals and Magazine of Natural History . „ 14
Der Naturaliensammler, von H. von Kiesenwetter und Th. Reibisch . . . . . „ 38
Stettiner entomologische Zeitung, 1876, 1—3 S. 45, 4—6 S. 127 und 7—9 . . . . . „ 147

Les Cicadines d'Europe par Fieber. traduit de l'allemand par F. Reiber . . . . . S. 55
Psyche. Organ of the Cambridge Entomological Club Jahrgang 1875 . . . „ 57
„ „ 1876, 21—26 . . . . . „ 145
Systematisches Verzeichniß der Schmetterlinge des Kronlandes Salzburg (Macrolepidoptera) . . . „ 58
Newman's Entomologist . . . . . „ 58
ferner S. 81, 145, 175;
The Entomologist's Magazine . . . . . „ 59
ferner S. 82, 128, 174;
Bulletin de la Soc. Jmp. des Naturalistes de Moscou, 1875, Nr. 2 S. 60; Nr. 3 S. 98; Nr. 4 S. 145 und 1876, Nr. 1 . . . . . „ 162
Petites Nouvelles Entomologiques. S. 60, 96 und „ 175
Fauvel, Annuaire entomologique 1876 . . . „ 80
Verhandlungen des Vereins für naturw. Unt. Hamburg 1871—1874 S. 80; 1875 „ 127
Mittheilungen der schweiz. ent. Ges. IV., 8, 1876 . . „ 81
IV., 9 „ 147
Ueber das Auftreten der Wanderheuschrecke am Ufer des Bielersee's von Alb. Müller . . . . „ 97
Gita Entomologica all' isola di Pantelleria di Enrico Ragusa . . . . . „ 97
Mitth. der k. Ungar. Naturw. Ges. zu Budapest:
a) Monographia Lygaeidarum Hungariae von Dr. Geyza von Horvath . . . . „ 97
b) Ungarns Spinnen-Fauna, von Otto Herman I, „ 97
Zeitschrift für Entomologie, V. Breslau, 1876 . . „ 99
Entomol. Inhaltsverzeichniß zu den Verh. K. K. Zool.-Bot. Ges. Wien I—XXV. . . . . „ 99
von Heinemann, die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, bearb. von Wocke . . . „ 114
Die schweizerischen Orthoptern; von Dr. G. Schoch . „ 129
Notes pour servir à l'histoire des Insectes du genre Phylloxera par J. Lichtenstein . . . „ 129
Mitth. aus d. naturw V. von Neuvorpommern und Rügen, VII. Jahrg. . . . . „ 145
Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 1875 . . . „ 146
Synopsis Cecidomyidarum; von J. v. Bergenstamm und Paul Löw . . . . . „ 147
Abhandlungen d. nat. V. Bremen, 1876. 1 H. . . „ 161
Verhandl. nat. V. Karlsruhe, 7 H. 1876 . . „ 162
Schriften der Naturf. Ges. Danzig, III, 4 . . . „ 162
Catalogue des Hémiptères-Hétéroptères de l'Alsace et de la Lorraine par Reiber et Puton . . „ 162
Coleopterologische Hefte . . . . . „ 176
Catalogus Coleopterorum v. Gemminger u. v. Harold „ 176

№ 1. Entomologische 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben
vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. Januar.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

An die naturhistorischen Vereine und ihre entomologischen Mitglieder.

Manche entomologische Abhandlung ist in einer naturwissenschaftlichen Vereinsschrift abgedruckt, aber dadurch meist nur den Mitgliedern des Vereins bekannt geworden und für das große entomologische Publicum nicht vorhanden, weil dieses — da Jeder unmöglich alle Zeitschriften halten oder durchstöbern kann — von ihrer Existenz keine Ahnung hat. Und doch verdiente manche in weitern Kreisen bekannt zu werden; auch muß es dem Autor selber lieb sein, seine Arbeit einem größeren Publicum, besonders von Fachgenossen, zugänglich zu machen.

Es geschieht dies leicht, wenn der Autor von seiner Abhandlung eine Anzahl Separatabdrücke machen läßt, (die Zahl wird sich ja leicht aus dem behandelten Gegenstande ermessen lassen, ob groß, ob klein,) und sie einem Buchhändler in Verlag giebt oder wenigstens den Weg mittheilt, auf welchem dieselbe zu erlangen ist. Die Kosten für die Mehrabzüge sind zu unbedeutend, um in Rechnung zu kommen.

Die verschiedenen Anfragen nach der Abhandlung des Herrn Dr. Rudow „über Pflanzengallen", die ebenfalls ein Separatabdruck war und im Nord und Süd begehrt wurde, von Schleswig bis Basel, haben uns diesen Gedanken erweckt.

Die entomologischen Nachrichten werden gern Mittheilung über solche Abhandlungen bringen, und hoffen damit nicht weniger dem Leserpublicum wie dem Autor eine Freude zu machen, speciell aber den Entomologen, die Revisen oder Mittheilungen über die neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Entomologie bringen, einen Dienst zu erweisen.

Biologische Mittheilungen.

Beobachtungen über Ameisen, Bienen und Wespen.

Von Sir John Lubbock.[1])

Ich gebe hier eine Fortsetzung meiner früheren Beobachtungen über denselben Gegenstand. Ich erwähnte dort verschiedener Experimente, die zeigen sollten, daß Ameisen und Bienen, welche irgend welche Nahrung gefunden haben, nicht immer ihre Freunde benachrichtigen. Man nahm diese unerwartete Thatsache mit Ueberraschung auf, und in der That war sie mir selber so überraschend, daß ich beschloß, die Versuche zu wiederholen. Ich habe es jetzt mit demselben Erfolge gethan, und will einen davon mittheilen: Ich brachte eine Formica flava an einen Haufen Puppen (vulgo Ameiseneier) ungefähr 2 Fuß vor dem Eingang zu ihrem Neste und beobachtete sie von 11 Uhr morgens bis nach 7 Uhr abends. In dieser Zeit machte sie 86 mal den Weg von ihrem Nest zu dem Puppenhaufen, jedes Mal eine Puppe mit sich nehmend, aber obgleich sie viel zu thun hatte, und obgleich die Puppen vielen Gefahren und dem Wetter ausgesetzt waren, brachte sie keine andere Ameise mit, um sie bei der Fortschaffung zu unterstützen. Ich beobachtete dies in mehreren Fällen. Eine dieser Ameisen trug an einem Tage 187 Larven fort.

Zu andern Zeiten ergab sich das umgekehrte Resultat, ich war deßhalb zweifelhaft, ob die Ameisen als gesellig lebende Thiere ihre Freunde zum Beistande mitbrächten oder diese zufällig kämen. Um mich davon zu überzeugen, nahm ich 2 Ameisen und brachte sie unter denselben Verhältnissen zu Larven, die eine an einen Haufen, die andere zu 2—3 Stück, indem ich aber zu diesem Häufchen stets eine neue Larve hinzulegte, so wie eine fortgenommen war. Es war klar, daß die Ameisen, die zu dem großen Haufen gesetzt waren, mehr Freunde mitbringen würden, als die zu dem andern gebrachten. In der That, brachten von den 30 beobachten die ersteren 280 Freunde, die andern nur 80 mit.

Lund in Brasilien theilt einen Vorfall mit, der von der Intelligenz der Ameisen zeugt. Als er unter einem Baume durchging, der fast allein stand, hörte er zu seiner Ueberraschung einen Blätterregen. Als er die Ursache desselben untersuchte, fand er, daß eine Anzahl Ameisen auf den Baum geklettert waren und die Blätter abbissen, die von unten wartenden Schwestern fortgetragen wurden. Man könnte behaupten, daß die Blätter von selber gefallen wären, und ich glaube dies, wie ich aus folgender

[1]) Aus Nature, 11. Nov. 1875. Vortrag von Sir John Lubbock, gehalten in der Linnean Society in London am 4. Nov. 1875.

Beobachtung Grund zu schließen habe. Ich brachte ungefähr ½ Zoll über einem meiner künstlichen Neste ein Stück Glas an, auf das ich Larven legte und Ameisen setzte. Jede von ihnen nahm eine Larve und versuchte auf dem kürzesten Wege heimzukehren. Sie beugten sich über das Glas und bemühten sich, hinunter zu reichen, jedoch meist vergeblich, obgleich die Entfernung so gering war, daß sie das Nest fast mit ihren Fühlern erreichen konnten; in ein paar Fällen gelang es ihnen auch hinunter zu kommen, indem sie auf den Rücken einer vorbeipassirenden Freundin stiegen. Die, welche keine Hülfe fanden, obgleich sie sie zuerst bei mir suchten, fanden allmälig den Weg zum Nest zurück, sie mußten dazu einen Umweg von 13 Fuß machen, — und nun passirte bald eine große Zahl diesen Weg hin und zurück. Hätten sie die Larven werfen wollen, so wäre es ihnen bei der geringen Höhe durchaus nicht schwer geworden. Noch mehr, ich legte ½ Zoll von dem Glase Dammerde hin, so daß sie leicht hätten eine Brücke bauen können, sie zogen es aber vor, 4 Stunden lang zu Hunderten den weiten Weg zu machen. Ich machte dies Experiment mehrmals mit demselben Erfolge. —

Meine früheren Mittheilungen, daß auch Bienen ihre arbeitenden Schwestern nicht immer zu einem aufgefundenen Vorrath bringen, sind von Bienenzüchtern vielfach in Frage gestellt worden; ich wiederholte deßhalb meine Versuche.

Ohne Zweifel finden auch andere Bienen ihren Weg zu offen ausgelegtem Honig; anders aber ist es, wenn dieser verborgen liegt. So brachte ich eine Biene zu Honig, die sich unter einem umgekehrten Blumentopfe befand, der ihr nur eine schmale Oeffnung als Ein- und Ausgang gewährte. Unter diesen Verhältnissen kehrte sie von morgens ¾7 Uhr bis abends ¼8 Uhr 59 Mal zurück, ohne daß eine andere Biene mit ihr gekommen wäre.

Auch bemerkte ich, daß Bienen für besonders gefärbten Honig ein Unterscheidungsvermögen haben. So brachte ich am 13. Sept. eine Biene zu Honig, der auf einer Glasplatte über grünem Papier lag. Nach dem sie 12 Mal wiedergekehrt war, legte ich rothes Papier an die Stelle des grünen, und ungefähr 1 Fuß davon entfernt ein anderes Glas mit Honig auf das grüne Papier. Die Biene kehrte indessen zu letzterem zurück Ich schob dann das grüne Papier mit der beim Honig sitzenden Biene wieder an die alte Stelle zurück und ersetzte es, als sie fortgeflogen war, durch gelbes, indem ich das grüne 1 Fuß davon entfernte. Nach dem gewöhnlichen Zeitraum kam sie zurück und zwar zu dem grünen Papier. Ich machte denselben Proceß und nahm dann orangefarbenes Papier. Dasselbe Resultat. Ebenso mit weißem und blauen. Ich verwechselte nun das blaue und grüne, sie kehrte zu diesem zurück. Ich machte das Experiment mit andern Bienen

mit derselben Erfolge, obgleich manche nicht so genau zwischen grün und blau unterscheiden, wie zwischen grün und anderen Farben.

In Bezug auf die Wespen finde ich durch meine neuen Beobachtungen meine früheren bestätigt. Sie fangen ihre Arbeit am Morgen früher an als die Bienen und hören am Abend später auf; dabei arbeiten sie den ganzen Tag mit gleicher Emsigkeit. So beobachtete ich am 10. September eine Wespe, die von 7 Uhr morgens bis 7 abends ununterbrochen thätig war; sie machte in dieser Zeit nicht weniger als 94 Flüge zu dem ausgelegten Honig. Gerade wie bei Bienen kommen auch bei Wespen oft andere zu der vorgesetzten Nahrung, wenn diese frei liegt, sobald man eine dazu gesetzt hat. Dagegen fand ich, als ich eine Wespe an ein Honiggefäß brachte, zum dem der Eingang nur eine enge Gummiröhre war, daß sie 3 Tage hintereinander kam, ohne eine Gefährtin mitzubringen.

In Betreff der Farben beobachtete ich, daß auch Wespen diese zu unterscheiden wissen, obgleich in geringerem Grade als Bienen.

Ueber den nächtlichen Fang von Schmetterlingen.

Unter diesem Titel giebt H. Dr. Arnold Pagenstecher in Wiesbaden in den Jahrbüchern des nassauischen Vereins für Naturkunde[1]) einen Bericht über seine eigenen und seiner Freunde Erfahrungen in Betreff dieser Jagdmethode. Nach Erwähnung der Jagd à la miellée, wie sie die Franzosen nennen, die wir in Nr. 1, 1875, in Erinnerung gebracht, bespricht er die Wichtigkeit des nächtlichen Fanges, der sich nicht allein auf Schmetterlinge, sondern auch auf Raupen erstreckt. Darüber berichtet bereits Dr. Rößler in dem Artikel „über Nachtfang" in der Wiener entomologischen Monatsschrift. Schon im März, mehr aber im April, wenn an den Schlehenhecken die ersten Blüthen- und Blattknospen sich zu regen beginnen, fand H. Dr. P. oftmals im Vereine mit dem genannten erfahrenen Forscher, zahlreiche Fimbria- und Comes-Raupen, welche vom Boden auf die Zweige aufwärts gestiegen waren und die frischen, zarten Knospen den auf dem Boden zahlreich grünenden Pflanzen vorzogen. An den Zweigen saßen auch zahlreiche Pictaria, einigemal sogar Oleagina, oder wurden mit den gewöhnlichen Orthosien aus den Hecken aufgescheucht. In Würzburg, wo Berberisgesträuche zahlreich auf dem Glacis der die Stadt umgebenden Festungswälle wuchsen, gelang es ihnen vor Jahren, die stattlichen Raupen von Petrorrhiza in großer Zahl Abends am frischen Grün zu erbeuten, neben der zierlichen Cid. Berberata. — Von einer Reihe anderer Eulenraupen gilt dies nicht minder und

[1]) Auch als Separatabdruck im Buchhandel erschienen (bei Julius Niedner in Wiesbaden.)

wer über Zeit und Geduld zu verfügen hat, der kann mit Hülfe der Laterne zur Nachtzeit schöne Funde machen, so z. B. die meisten Agrotisarten (Noctua und Tryphaena, Treitschke.)

Herr Dr. Pagenstecher erzählt weiter folgendermaßen: „Die letzte Art des Nachtfanges, welche wir noch zu besprechen hätten, deren Resultate die nächste Veranlassung zu gegenwärtiger Arbeit gaben, ist die durch Aufstellen einer intensiven Lichtquelle vermittelte. Rößler erwähnt bereits in seiner mehrfach beregten Arbeit, wie die hellleuchtenden Gaslaternen am Rande der Stadt wie auch selbst die Signallaternen der Eisenbahnen Abends von zahlreichen Spinnern und Noctuen besucht werden. Es ist nicht schwer, am Tage noch in der Nähe solcher Laternen, insbesondere derer, welche an Parkanlagen stoßen, zahlreiche Schmetterlinge zu finden, welche an den Pfosten oder Gläsern innerhalb der Laternen, wie außerhalb ruhig sitzen geblieben sind, oder welche vielfach mit halbverbrannten Flügeln und Fühlhörnern, in der Nähe am Boden ihre Lust am Lichte büßen müssen. Die Laternen stellen somit vollständige Schmetterlingsfänger dar, welche bekanntlich in ähnlicher Weise von Schirl erfunden und von Frauenfeld beschrieben wurden, wie dies von Nolcken in seinem Reiseberichte (St. ent. Z. 1872. S. 377) anführt. Letzterer sah in den Tropen die Insekten in ganzen Schaaren zur Regenzeit dem Lichte zufliegen (S. 262) und konnte selbst am Glase der Lampe allerlei Micros, sowie Eulen und Spanner fangen (S. 261 und 310). Ebenso stellte von Kalchberg (St. ent. Z. 1872, S. 407) in Palermo fast täglich, wenn nicht Mondschein es hinderte, eine Petroleumlampe auf und fing gar viele, von ihm namhaft gemachte Sachen.

Diese Art des Fanges nun ist es, über welche ich hier nebst ihren Resultaten das Nähere anführen will, da sie sehr ergiebig sowohl an Zahl der Arten als der Individuen zu sein pflegt, dabei eine sorgfältige Auswahl der Gefangenen ermöglicht, und neben den reichen Belehrungen, die sie über Erscheinungsweise und Verhalten zahlreicher und vielfach sehr seltener Schmetterlinge gibt, selbst von einem an das Zimmer gebannten Sammler ohne große Umstände auszuführen ist, vorausgesetzt, daß die Wohnung des Letzteren nur einigermaßen geeignet ist. Wir können nur wünschen, daß diese Fangmethode mit gleicher Ausdauer betrieben werden möge, wie dies von Herrn Maler Reyher hier in seinen Wohnungen im Dambachthale und in der Kapellenstraße geschah. Derselbe stellte mir die Resultate seiner über Jahre ausgedehnten Bemühungen in freundlichster Weise zur Verfügung und gestattete mir, mit ihm diese oft recht aufregende Jagd zu betreiben, wie ich auch selbst in andern um die Stadt gelegenen Landhäusern in der Lage war, die gleichen Studien zu machen.

Bevor ich indeß auf die hauptsächlich auf Herrn Reyher's Thätigkeit basirten Ergebnisse eingehe, sei es mir gestattet, eine Stelle aus einem, wie für den Entomologen, so auch für den Ornithologen und Ethnologen gleich interessanten Werke von Wallace (Der Malayische Archipel, Cap. V, S. 119) vorauszuschicken, da sie gewissermaßen als Typus für diese einfache Fangmethode dienen kann und da die von dem physiologischen Verhalten der Thiere abhängigen Erscheinungen in den Tropen dieselben sind, wie bei uns. Wallace erzählt hier von seiner nächtlichen Thätigkeit im Urwalde von Borneo wie folgt:

„An einer Seite der Hütte war eine Veranda, von welcher man auf die ganze Seite des Berges hin untersehen konnte und hinauf bis zum Gipfel auf der rechten Seite auf Partieen, die dicht mit Wald bedeckt waren. Die getäfelten Wände der Hütte waren geweißt und das Dach der Veranda niedrig und ebenfalls getäfelt und geweißt. Sobald es dunkelte, stellte ich meine Lampe auf einen Tisch an die Wand und setzte mich mit einem Buch in der Hand nieder, versehen mit Stecknadeln, Insektenzangen, Netz und Sammelbüchsen. Manchmal kam während des ganzen Abends nur ein einziger Nachtfalter, während sie an einem andern in einem ununterbrochenen Zuge hereinströmten und mir bis nach Mitternacht mit Fangen und Aufnadeln zu schaffen machten. Sie kamen buchstäblich zu Tausenden. Diese guten Nächte waren sehr selten. Während der vier Wochen, welche ich auf dem Hügel zubrachte, kamen nur vier wirklich gute Nächte vor und diese waren stets regnerisch und die besten in hohem Maße feucht. Aber nasse Nächte waren nicht immer gute, denn eine regnerische Mondnacht brachte fast gar Nichts. Alle Hauptgruppen der Nachtschmetterlinge waren vertreten und die Schönheit und Mannigfaltigkeit der Arten waren sehr groß. In guten Nächten war ich im Stande, 100 bis 250 Nachtfalter zu fangen, und es waren jedesmal die Hälfte bis zwei Drittel davon verschiedene Arten.

Einige setzten sich an die Wand, andere auf den Tisch und viele flogen auf das Dach, und ich mußte sie über die ganze Veranda hin und her jagen, ehe ich sie fangen konnte.

In 26 Nächten habe ich 1386 Nachtschmetterlinge gefangen, aber mehr als 800 davon in vier sehr nassen und dunklen Nächten gesammelt. Mein Erfolg ließ mich hoffen, daß ich bei ähnlichen Veranstaltungen auf jeder Insel eine Anzahl dieser Insekten würde erhalten können; aber seltsamer Weise war ich während der sechs folgenden Jahre nicht einmal in der Lage, Sammlungen zu machen, die sich denen von Saräwak überhaupt nur näherten. Der Grund davon liegt, wie ich sehr wohl weiß, in dem Fehlen der einen oder andern der wesentlichen Bedingungen, die sich hier alle vereinigt hatten. Manchmal war die trockne Jahreszeit das

Hinderniß; häufiger der Aufenthalt in einer Stadt oder einem Dorfe, die nicht nahe einem Urwald lagen, und in der Umgebung von andern Häusern, deren Lichter eine Gegenanziehung ausübten; häufiger noch der Aufenthalt in einem dunklen mit Palmen gedeckten Hause, mit einem hohen Dache, in dessen Schlupfwinkeln jeder Falter sich im Moment des Hereinkommens verlor. Dieses Letztere that den meisten Abbruch .... Ich bin sicher, daß es sich sehr lohnen würde (auf einer Erforschungsreise) eine kleine hölzerne Veranda mitzunehmen oder ein verandaähnliches Zelt von weißem Segeltuch, das man bei jeder günstigen Gelegenheit aufstellen kann, um dadurch auch Lepidopteren und auch seltene Arten von Coleoptern und andere Insekten zu fangen."

Die Ergebnisse von Wallace weisen sehr deutlich auf die physiologischen Eigenthümlichkeiten der Schmetterlinge hin, welche auch wir zu beobachten Gelegenheit hatten.

(Schluß folgt.)

Amerikanische Noctuinenfalle.

The American moth-trap ist der Name eines sinnreichen Instruments, um Nachtschmetterlinge durch die Anziehungskraft des Lichtes zu fangen. Wir hoffen, daß unsern lepidopterologischen Lesern die Beschreibung desselben um so angenehmer sein wird, als wir zugleich durch den Artikel des H. Dr. Pagenstecher das Ergiebige dieser Fangmethode nachzuweisen suchen.

Fig. 1. der beigelegten Tafel zeigt den Querdurchschnitt des Apparats, Fig. 2. die Vorderseite. A B C D ist der Kasten, der diese Falle vorstellt; J F der für die Lampe K bestimmte Theil, L ein kräftiger Reflector, G H die obere Oeffnung für den Cylinder A E ist die äußere Oeffnung (nach vorn), A Z J eine Glasscheibe. In die Oeffnung C F wird der in der Figur etwas vorgezogene Schiebkasten M, der durch die Glasscheibe O O bedeckt ist, gebracht. Diese Glasscheibe ist wiederum unabhängig von dem Schiebkasten auszuziehen; sie bewegt sich im Falz. P ist eine jalousienartige Vorrichtung, um den unteren Raum dunkel zu erhalten; Q die Bänder um die einzelnen Holzstreifen zu bewegen; diese Vorrichtung ruht lose auf R. N ist auszuziehen und bis Y wieder einzuschieben; es enthält eine Lage Baumwolle, die mit Chloroform getränkt wird. Die Scheibe A Z J ist viereckig, dagegen sind in Fig. 2 E S S E und A E S Z dreieckige Scheiben mit abgerundeter Spitze, wie die Figur zeigt. Alle 4 Scheiben werden so aneinander gefügt, daß nur die runde Oeffnung Z Z S S bleibt.

Um die Falle zu gebrauchen, zündet man die Lampe an, schiebt die Kasten M und N ein und zieht die Scheibe O aus.

Die durch das Licht angezogenen Insekten werden durch die Schiefe des Glases der Oeffnung Z zugeleitet, wie Fig. 1 zeigt, gerathen in den innern Raum und in den Kasten M. Da sie hier infolge der Jalousie im Dunkeln sind, so verhalten sie sich ruhig und werden bald durch den Chloroformdunst betäubt.

Will man den Fang untersuchen und herausnehmen, so bläst man die am Glase flatternden Insekten nieder, schiebt die Glasscheibe O vor und zieht den Kasten M aus, der sofort durch einen neuen (es müssen stets zwei vorräthig sein) ersetzt wird.

Der Apparat wird offenbar nicht nur dem Lepidopterologen, sondern jedem Insektensammler gute Dienste leisten. Vielleicht regt diese Mittheilung auch zur Anfertigung desselben in Deutschland an.

The Bignell Beating-tray.

The Bignell Beating-tray. Bignell's Klopfschirm, wie wir es im deutschen bezeichnen würden, ist der Name eines muldenförmigen Instruments, das den Schirm ersetzen soll und auch in praktischer Weise zu ersetzen scheint. Wir geben die Beschreibung nach der Darstellung Bignell's in Newman's Entomologist, 141, 1875, indem wir zugleich die dortige Zeichnung auf unserer Tafel reproduciren. Der Leser denke sich ein muldenförmiges Instrument aus schwarzem Callico mit Handgriff, 4½ Fuß lang, 3 Fuß breit, so hat er ein Bild von Bignell's Schirm. Die Bequemlichkeit dieses Instruments besteht darin, daß es wie ein Fächer zusammen und auseinander geklappt und, da der Stiel nur 2 Fuß lang ist, bequem transportirt werden kann, bequemer als es mit einem Regenschirm der Fall ist. Am Ende des nach Fächerart theilbaren Stiele sind durch einem starken Drath vier Rippen so befestigt, daß sie bei ausgespanntem Schirm die Diagonalen des Rechtecks bilden, oder, um es auf andere Weise auszudrücken, ein liegendes X. Das erste Ende jedes dieser 35½ Zoll langen Rippen besteht aus Holz, 22 Zoll; das andere 13½ Zoll lange aus Rohr, um hierdurch die nöthige muldenförmige Biegung zu erzielen. Rohr und Holz sind durch Messingscharniere mit einander verbunden, über welche eine nach oben verjüngte Zwinge geschoben wird. Das andere Ende des Holzes trägt ebenfalls eine ungefähr 1 Zoll lange Zwinge mit einem Loch, ebenso wie das Ende des Stieles, durch welches ein starker Draht geht, der das Ganze verbindet. Das Zeug, (Bignell zieht nach vielfachen Versuchen schwarzes als das beste vor,) wird an 4 Stellen an jeder Rippe befestigt, nach der Art der Regenschirme, am Ende mit einem Bande. Figur 3, Taf. I., stellt die Vorderseite des zum Gebrauch aufgeklappten Schirms vor, Fig. 4 die

Rückseite; Fig. 5 die Art, wie man ihn zusammenlegt; 6 und 7 die Rippen, 7 im gebogenen Zustande; 8, 9, 10, 11 sind die Befestigungsstellen des Zeuges, 7 die Stelle, wo Rohr und Holz durch ein Scharnier verbunden sind.

In Nr. 142 des Entomologist finde ich, daß dieses Bignell Beating-tray, stark gearbeitet, mit Messingscharnieren und Zwingen für 12 Schilling 6 Pence = 12,50 Mark bei W. H. Harwood, 10 Crouch Street, Colchester zu haben ist. Vielleicht entschließt sich auch in Deutschland Jemand, dergleichen Apparate anzufertigen.

Nekrolog.

Am 19. Nov. 1875 starb in Lübeck im 73. Lebensjahre der Conservator des naturhistorischen Museums dieser Stadt und Entomologe H. C. J. Milde. Seinem Amt stand er von 1863—74 mit aufopferndster Thätigkeit vor. Seine sehr bedeutenden Sammlungen auf allen Gebieten der Entomologie, welche außer an europäischen Insekten, besonders reich an Californiern sind, hat er schon bei Lebzeiten dem naturhistorischen Museum in Lübeck vermacht.

Milde war nicht nur Entomologe, sondern auch Maler und leistete auf diesem Gebiet Bedeutendes. Eines der großen Fenster des kölner Doms ist sein Werk.

Dr. Rudolf von Willemoes-Suhm, Privatdocent a. d. Universität zu München, starb an der Ruhr, am 13. Sept. 1875 auf der Reise von Hawaii nach Tahiti im 29. Lebensjahre. Er war in Schleswig-Holstein geboren, studirte in Göttingen und Bonn und ließ sich unmittelbar nach beendigtem Studium als Privatdocent in München nieder, wo er Prof. von Siebold oft in seinen Vorlesungen vertrat, wenn dieser durch Krankheit verhindert war. Er machte verschiedene Studienreisen, 1868 nach Italien, 1872 nach den Farör, und nach der Rückkehr von dieser schloß er sich der Expedition auf dem englischen „Challenger" an, bei welcher er sein frühes Ende finden sollte.

Schon früh zeigte er reges Interesse für Naturwissenschaften; fast noch in seinen Knabenjahren schrieb er über die Gewohnheiten europäischer Vögel. Unter seinen späteren Werken haben wir hervor: Helminthologische Notizen; Zur Entwicklung von Schistocephalus dimorphus: Biologische Beobachtungen über niedere Thiere.

C. Wyville Thomson, der Leiter der naturwissenschaftlichen Expedition des Challenger, dem der Verstorbene sich anschloß, sagt von ihm: „Dr. von Willemoes-Suhm war ein Mann von ungewöhnlichen Wissen. Außer seinen umfassenden

Kenntnissen auf naturwissenschaftlichem Gebiet war er Meister in alten und neuen Sprachen; er sprach fließend Englisch, Französisch, Deutsch, Dänisch und Italienisch, und konnte in fast allen neueren europäischen Sprachen lesen. Bei seinen Collegen stand er in allgemeiner Achtung und mit vielen in inniger Freundschaft. . Seinen Tod sehe ich als einen schweren Verlust für unsere Expetion an."

Calmille Van Volxem, geb. am 19. Jan. 1848 in Brüssel, starb am 21. Oct. 1875. Dem entomologischen Studium, besonders dem der Coleopteren und Hemipteren eifrigst ergeben, machte er verschiedene Reisen, von denen er eine große Anzahl seltener oder neuer Arten zurückbrachte, 1871 mit seinem Onkel, Jean Van Volxem, nach Spanien, Portugal und Marocco; 1872 nach Brasilien und La Plata; 1874 nach Norwegen, Lappland und Schweden, im Winter 1874—75 nach Corfu und Neapel. Hier fühlte er den Keim der Krankheit, die ihn nach Hause rief und dort auf's Todtenbette warf Er erfreute sich unter seinen Collegen einer großen Beliebheit, sowohl wegen seines reichen Wissens, wie wegen seiner großen Bescheidenheit.

Vermischtes.

Die Untersuchung der Baumrinden auf Coleopteren ist im Herbst und Winter besonders interessant und lohnend und es ist daher vielleicht manchem mit dem Hinweis auf einen praktischen Apparat hierzu gedient, dessen Beschreibung in den comptes-rendus de la Soc. ent. de Belgique 1874, Nr. 97, pg. 14 gegeben wird. Derselbe besteht in einem mehr oder minder weiten, zwischen zwei starken, vorn offenen und zugespitzten Drahtbügeln lose ausgespannten Netz von weißem Zeuge. Unterhalb der zu untersuchenden Stelle klammert man dieses Netz um den Stamm und bohrt die Spitzen der Bügel in die Rinde, so hält sich dasselbe von selbst und man hat beide Hände frei, um mit einem starken Taschenmesser die Rindenschuppen abzubrechen. Alles Herabfallende wird von dem dicht an den Stamm schließenden Netz aufgefangen, und zwar viel sicherer, als von einem etwa unten an dem Stamm ausgebreiteten Tuche. Haben die Bügel eine Vorrichtung zum Zusammenlegen, so ist der Apparat bequem in der Tasche zu tragen. Ich fand bei solcher Untersuchung der Rindenschuppen, namentlich an Obstbäumen und Kiefern, zahlreich: Anthonomus pomorum, druparum, spilotus, Pissodes notatus, Dorytomus costirostris, vorax, Orchestes Quercus u. a. Curculionen, Dromius 4 maculatus, 4 notatus, agilis, Clerus formicarius, Trechus minutus, Bembidium 4 maculatum, Corymbites bipustulatus, Crioceris Asparagi, verschiedene Halticiden

u. a. Auch andere Insekten, namentlich kleine Hemipteren, und allerlei Larven fanden sich in Menge.

3. C. S.

Einfacher und bequemer ist der eben beschriebene Apparat noch, wenn man statt des Drahtbügels nur zwei an den Enden des weißen Tuches befestigte dünne Eisenstäbe mit Spitze anbringt. Fürchtet man, daß etwas über die nach einer Richtung wagerechte Fläche fallen sollte, so können die beiden Stäbe am nicht zugespitzten Ende leicht nach oben gebogen werden. Die Red.

Fossile Insekten in Canada. — Als bei Rideau Hall in Canada Kanäle zu Wasserröhren gegraben wurden, fanden die Arbeiter eine mehrere Fuß dicke Felsschicht, welche vollständige und schöne gepflügelte Insekten enthielt. Einige gleichen Schmetterlingen, die feinste Aderung der Flügel ist vollkommen erhalten. (Entomologist, 140, p. 58.)

Heuschrecken als Nahrungsmittel. — H. Riley, State Entomologist of Missouri, legte der entomologischen Gesellschaft in London verschiedene schädliche amerikanische Insekten vor, unter ihnen Caloptenus spretus, die Heuschrecke von den Rocky Mountains. Er ließ sich zugleich über die Lebensweise derselben aus und über den ungeheuren Schaden, den sie anrichtet, da sie ebensowenig wie die Wanderheuschrecke, irgend eine Pflanze auf den Feldern verschont; nur die Blätter der Waldbäume bleiben von ihr unangegriffen. Indessen verbreitet sie sich nicht über ihren District hinaus, da sie im feuchten Klima nicht leben kann. Aus seiner Beobachtung, daß Schweine und Hühner binnen kurzer Zeit durch Heuschrecken gemästet werden, zog Riley den Schluß, daß dies Insekt auch für Menschen eine gute Nahrung sein müsse, und daß auf diese Weise der von von ihr angerichtete Schaden einigermaßen wieder reparirt werden könne. Er veranstaltete deßhalb in St. Louis ein Festmahl, bei dem Heuschrecken in verschiedener Zubereitung, — besonders als Suppe — aufgetragen und ausgezeichnet gefunden wurden. Auch in London vertheilte er an die Mitglieder der entomologischen Gesellschaft eine Anzahl gebackener Heuschrecken, hob aber hervor, daß sie in diesem Zustande wegen der harten Haut keine geeignete Speise seien. Sie wurden gekostet, fanden aber keinen Beifall; sie schmeckten überaus fett, und wurden wahrscheinlich am besten von einem Mitglied mit verbranntem Hammelfett verglichen. Auch war die harte Haut unangenehm.

Einführung europäischer Insecten in andere Welttheile. — Riley theilte der entomologischen Gesellschaft in London mit, daß er wünsche, Cocons von Microgaster glomeratus

in Amerika einzuführen, um den Verwüstungen der Raupe von Pieris rapae vorzubeugen. — Nach Neu-Seeland wurden aus England Hummeln eingeführt, um den bis dahin dort unfruchtbaren rothen Klee zum Saattragen zu bringen. Unter den neuseeländischen Hymenoptern befindet sich keines mit hinreichend langem Rüssel, um auf den Grund der Blüthenröhre gelangen zu können.

Coloradokäfer. In der Sitzung vom 5. April 1875 der Entomological Society of London las Mac Lachlan einen Brief vor, den er von einem Herrn in Pueblo, Colorado, Vereinigte Staaten, erhalten hatte, in dem ihm mitgetheilt wurde, daß der Kartoffelkäfer nicht allein vermittelst der trockenen Stengel nach Europa eingeschleppt zu werden brauche, sondern auch durch die Knollen, da er das Insect in seinen Kartoffelgruben eifrigst Knollen fressend gefunden habe. Derselbe erwähnt eines andern Berichts, vom Lieut. W. L. Carpenter, der dieselbe Ansicht ausspricht, und behauptet, daß auch in Amerika der Kartoffelkäfer hauptsächlich durch die Frucht verbreitet werde und sich deßhalb in solchen Gegenden nicht finde, in welche — wegen der Billigkeit des eigenen Products — kein Import stattfinde, z. B. am Salzsee.

Sphynx convolvuli. Fast sämmtliche englische entomologische und naturhistorische Zeitschriften melden von reichen Fängen dieses Schwärmers im letzten Jahr. Auch auf Rügen fand er sich in ungewöhnlich häufiger Zahl; fast täglich wurden mir Exemplare, wenn auch meist abgeflogen, gebracht, sogar noch Anfang September eins. Es wäre interessant zu constatiren, wie weit sich das häufige Vorkommen dieses Falters im letzten Jahre ausgedehnt hat.

Die Academie der Wissenschaften in Paris hat die Stiftung Thore H. Dr. August Forel für sein Werk: Les Fourmis de la Suisse, das auch schon von dem allgemeinen schweizer Naturforscherverein preisgekrönt worden ist, bewilligt

Correspondenz.

Mit den Vorarbeiten zu einer Monographie der Phanaeus beschäftigt, stelle ich hiermit an die verehrten Collegen die Bitte mich durch Zusendung ihres unbestimmten oder zweifelhaften Materials aus dieser Gattung unterstützen zu wollen. Besonders dankbar werde ich für Mittheilungen aus dem Verwandtschaftskreise des Ph. Kirbyi und planicollis sein.

Der Druck des zwölften und letzten Bandes des Münchener Catalogs ist durch den Bankerott des bisherigen Verlegers unterbrochen worden. Es besteht jedoch gegründete Hoffnung denselben mit Beginn des nächsten Jahres wieder aufnehmen zu können.

Complete Exemplare meiner „Coleopterologischen Hefte" d. h. Nr. I. bis XIII, sind gegenwärtig im Buchhandel vergriffen und können nur noch direkt durch mich bezogen werden, da ich eine bemessene Anzahl derselben reservirt habe. Der Preis eines solchen direkt von der Redaktion bezogenen Exemplars berechnet sich auf 31 Mark, wofür dieselben dem Besteller franco zugesendet werden, oder auf 30 Mark bei unfrankirter Zustellung.

München, Barerstraße 52. v. Harold.

Neue Bücher.

Catalogo sinonimico e topografico dei Coleotteri d'Italia del Dottore Stefano de Bertolini di Trento. Dieser Katalog, der im allgemeinen der Anordnung des Stein'schen Catalogus Coleopterorum Europae folgt, ist nicht nur ein für die Kenntniß der italienischen Käferfauna wichtiges Werk, — er ist der erste spec. italienische Käfercatalog, — sondern auch durch die reiche Synonymik interessant, und daher speciell allen Käferfreunden zu empfehlen, denen das große Werk von Gemminger und v. Harold nicht zugänglich ist. Auch in Bezug auf Topographie sind vielfache Mittheilungen meist zu jeder Species, gemacht wenn auch diese natürlich nicht vollkommen sein können, besonders da man, wie der Verfasser in der Vorrede sagt, erst in den letzten Jahren eifrig angefangen hat, die appenninische Halbinsel entomologisch eingehend zu untersuchen. Das gebrachte Material ist trotz der vom Verfasser hervorgehobenen Unvollständigkeit reichhaltig, so finden, wir um aus der ersten Lieferung einiges anzuführen, 15 Species Cincindelen, 9 Cychrus, 46 Carabus, incluf. 2 Procrustes, 28 Nebria, 39 Dyschirius, 12 Brachinus, ꝛc. Der noch nicht vollständige Catalog geht jetzt bis zu der Curculionen, genus Metallites, und umfaßt 172 S. gr. 8°. Jede Lieferung von 16 Seiten kostet beim Verfasser 4 Sgr. = 40 ₰, die erste Lieferung zu 12 S. 30 ₰.

Catalogue des Hémiptères (Hétéroptères, Cicadines et Psyllides) d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par le Dr. Puton. 2e édition. — Paris, Deyrolle, 23 rue la Monnaie. Preis 4 frcs.

Ein zweiter Abzug ist in der Art gemacht worden, daß nur eine Seite und eine Spalte auf starkem Papier abgedruckt worden ist, um zu Etiketts in Sammlungen zu dienen. Auch kann der-

selbe zum Notizcatalog ꝛc. gebraucht werden. Der Preis dieser Ausgabe ist 6 frcs.

Die zweite Auflage zeichnet sich vor der ersten durch vielfache Verbesserungen und Zusätze aus, es sind die neuesten Arbeiten von Stal, Reuter, Mulsant, Rey und von Puton selber verwandt. Bei den Cicadinen ist die Fieber'sche Eintheilung beibehalten worden.

Entomol. und naturw. Zeitschriften.

Comptes-Rendus Acad. France 1875. (Entomol. Inhalt). Nr. 15. Diverses Communications relatives au Phylloxera – Lichtenstein adresse une note sur l'insecte que Holzner a signalé sur les racines de l'Abies balsamea et de l'Abies Fraseri. – 16. Marès, sur les résultats des expériences faites par la commission de la maladie de la vigne du département de l'Hérault en 1874. Traitement des vignes malades. — Dumas, sur l'emploi des sulfo-carbonates alcalins contre le Phylloxera. — Duclaux, pays vignobles atteints par le Ph. en 1874. — Le Ministre de l'instruction publique transmet une note de O. Vauvert relative au Ph. — 17. Faivre, Etudes expérimentales sur les mouvements rotatoires de manège chez un insecte (Dytiscus marginalis) et le rôle, dans leur production, des centres nerveux encéphaliques — Diverses communications relatives au Phylloxera. – 18. Lichtenstein, observations sur les divers Phylloxeras. — Lanen, lettre sur la faune et la flore de l'île de Kerguelen. - Divers moyens pour combattre le Ph. – 20. Lichtenstein, sur les migrations du Ph. du chêne. — Diverses communications rel. au Phyll. — 21. Faivre, recherches sur les fonctions du ganglion frontal chez le Dytiscus marginalis. - Mègnin, sur l'organisation et la classification naturelle des Acariens de la famille des Gamasides. — 22. de Vibrage signale l'apparition, dans les vignobles du Loir - et - Cher d'un Hémiptère qui paraît voisin du Phytocoris gothicus. — 24 enthält die Vertheilung der verschiedenen Preise, sowie die neuen Preisausschreiben.

Tome LXXXI. 1—3, enthalten ausser verschiedenen Bemerkungen über Phylloxera nichts Entomologisches. Dergleichen Mittheilungen finden sich in allen vorhergehenden Heften, jedoch sind keine wichtigen darunter.

The Annals and Magazine of Natural History. July 1875. 91. — Francis P. Pascoe, additions to the Australian Curculionidae. — 92. — Butler, List of the Species of the Homopterous Genus Hemisphaerius, with Descriptions of new Forms in the Collection of the British Museum.

Tauschverkehr und Kaufgesuche.

(NB. Diese Rubrik steht den Abonnenten für Mittheilungen gratis zu Gebote.)

Joh. Ant. Richter, k. k. österr. Militär-Rechnungsrath a. D. in Salzburg, Brunnhausgasse Nr. 11, II, wünscht mit Lepidopterologen Norddeutschlands in Tauschverkehr zu treten. —

Iwan Tesch, Lepidopterolog in Bremen, Steinhauserstr. 65, wünscht seine reichen Vorräthe Doubletten europäischer und exotischer Lepidopteren auszutauschen, event. zu verkaufen.

Aus München wird uns mitgetheilt, daß infolge der Anregung des Herrn de Rossi in Nr. 22, 1875, der Entomologischen Nachrichten ein Tauschverein, vorläufig für Lepidopterologen, gegründet werden soll. Die Theilnehmer würden vor dem Marseul'schen Verein den Vortheil haben, daß sie das volle Aequivalent für die eingesandten Arten erhalten, (wie vorläufig die Absicht ist, nach den Staudingerschen Katalogpreisen berechnet).

Das Inslebentreten des Vereins ist abhängig gemacht von genügender Betheiligung. Die Herren Lepidopterologen, welche theilzunehmen wünschen, mögen Ihre Adressen resp. Bemerkungen, an die Redaktion der Ent. Nach. einsenden, die sie nach München befördern wird. In der nächsten Nr. hoffen wir dann genauere Mittheilungen bringen zu können.

Anfrage.

Wer hat gutbestimmte schöne exotische Orthopteren u. südeuropäische Phryganeiden in Centurien-Preisen abzugeben? ebenso europäische Ichneumoniden?

Meyer Dür, Entomolog
Burgdorf (Schweiz.)

Anzeigen.

Texanische Hemipteren,

vorzüglich erhalten, gesammelt von dem Naturforscher J. Boll in Dallas (Texas) sind zu verkaufen, entweder alle zusammen, etwas über 1000 Stück, für frcs. 230, — oder je circa die Hälfte, wobei in der ersten Auswahl alle Species vertreten sind

560 Stück für frcs. 150; —
zweite Hälfte c. 440 Stück für frcs. 90.

Die Insekten sind frisch in Texas gespießt worden und leiden an keiner Entfärbung durch Spiritus oder dergl. —

Versender: E. Frey-Gessner, rue Etienne Dumont 20.
Genève (Schweiz.)

Zum Verkauf.

1. Eine sehr schöne Partie, gutgehaltener, theilweise auch bestimmter schweizerischer, südfranzösischer und italienischer Käfer, — eine ganze Jahresausbeute von c. 9000 Exemplaren in mehr als 1200 Species, zusammen um den Preis von frcs. 800. — Verpackung billigst berechnet.

2. 33 Species richtig bestimmte Psylloden in c. 240 Exemplaren für frcs. 25.

Sich zu wenden an Meyer Dür, Entomolog,
Burgdorf, Schweiz.

Denicke's Verlag Georg Reinke in Berlin

Die indo-australische

Lepidopteren Fauna

in ihrem Zusammenhange mit den drei Hauptfaunen der Erde

nebst Abhandlung über

die Entstehung der Farben in der Puppe

von

Gabriel Koch,

Dr. etc.

Mit einer Karte der geographischen Verbreitung der Schmetterlinge über die Erde in Farbendruck und einer Tafel Abbildungen: Villosa Leichardtii in Farbendruck.

Zweite Auflage, Gr. Octav. Preis statt 5 Mark nur 3 Mark.

Kurzer Auszug aus dem Inhalt: Verbreitung der Schmetterlinge im Allgemeinen. — Entstehung der Farbe in der Puppe. — Bildung der Varietäten durch verschiedene Nahrungspflanzen. — Zufälligkeiten. Kreuzungen verschiedener Arten. — Die drei Hauptfaunen der Erde. — Die europäische oder abendländische Fauna. — Europas geographische Lage und Einwirkung derselbe auf die Fauna. — Successive Einwanderung indischer Arten. Die südasiatische oder indische Fauna. — Einfluss der Temperatur. Australien und Polynesien. — Geographische und klimatische Verhältnisse. — Die amerikanische oder transatlantische Fauna. — Grosse Gleichheit der Temperatur. — Verbreitung der Fauna über sechzig Breitegrade. — Merkwürdiges Zusammentreffen mit Dr. Petermann's Ansicht über die Abnahme der Wärme auf Labrador. U. s. w.

Die Urtheile der Presse, namentlich die glänzenden in der „Augsburger Allgemeinen Zeitung" und im „Ausland" bürgen neben dem Namen des Autors für die Vortrefflichkeit des Werkes. Die faunistische Karte des Werkes ist das Ergebniss von beinahe dreissigjährigen Beobachtungen und Studien, welche der Verfasser zu machen Gelegenheit hatte. Diese Karte, welche den unbedingten Beifall aller Sachkenner gefunden hat, gewährt einen höchst interessanten Totalüberblick über die eigenthümliche Verbreitung der Schmetterlinge. Die verschiedenen Faunengebiete sind mit besonderen Farben und Schattirungen bezeichnet.

In Commission bei Ch. Fr. Vieweg, Quedlinburg.
Druck von August Knaak in Putbus.

Taf. I.

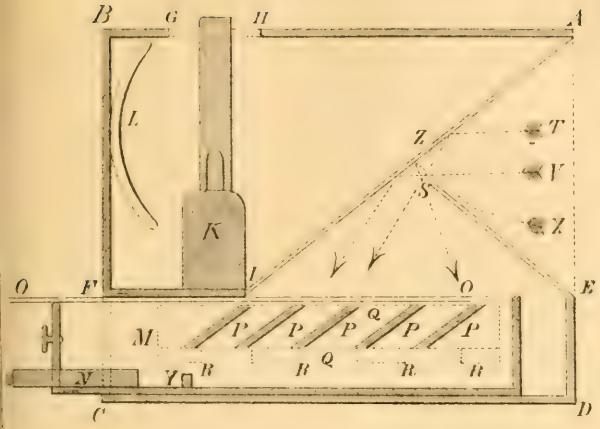


Fig. 1.

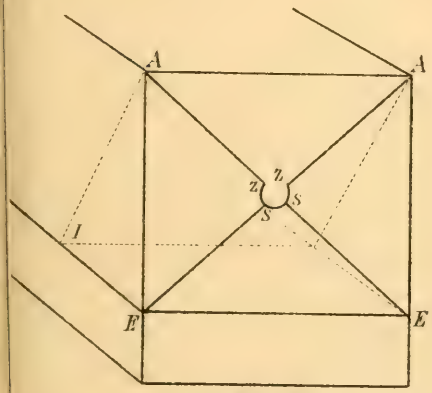


Fig. 2.

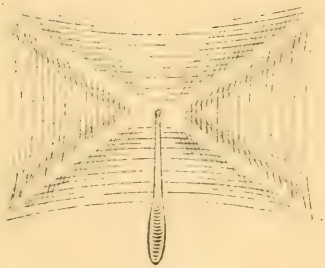


Fig. 3.

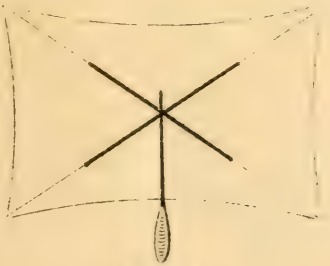


Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6

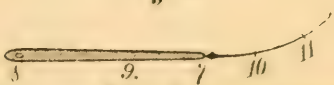


Fig. 7.

№. 2. Entomologische 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben
vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. Februar.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,
von Dr. Kriechbaumer in München.

Wenn mich ein angehender Hymenopterolog, wie das schon öfter geschehen ist, frägt: „Nach welchem Werke kann ich meine Wespen und Bienen, die ich gesammelt habe, am besten bestimmen?“ so bin ich leider genöthigt, ihm eine Antwort zu geben, die, besonders wenn ihn Gott Plutos nicht ganz außerordentlich begünstigt hat, wohl geeignet wäre, ihn von dem Studium dieser Thiere abwendig zu machen. Ich muß ihm nämlich sagen: Lieber Freund, dafür giebt es kein Werk, sondern dazu brauchst Du eine ganze Bibliothek.

Wer indeß von wahrhaft wissenschaftlich-entomologischem Eifer erfüllt ist, wird sich durch diese kurz und offen dargelegte Sachlage nicht entmuthigen lassen, sondern gerade darin eine Aufforderung finden, mit allen Kräften zu einer Aenderung und Besserung derselben mitzuwirken. Er wird aber durch den Umfang des Stoffes eben so sehr, wie durch die finanziellen Verhältnisse genöthigt sein, sich in seinen Studien eine weise Beschränkung aufzulegen und nicht Alles auf einmal anzupacken. Am meisten wird das bei dem der Fall sein, welchem nur wenig Zeit für entomologische Studien übrig bleibt, und kann ein solcher in der Beschäftigung mit einer der größern Familien hinreichenden Stoff für sein ganzes Leben finden.

Wem es vielleicht zunächst darum zu thun ist, einen Ueberblick über das ganze Gebiet der einheimischen Hymenopteren zu gewinnen, der wird seinen Wunsch durch „Die Hymenopteren Deutschlands“ von Dr. Taschenberg möglichst befriedigen können. Man muß nur von diesem wie von andern ähnlichen Werken nicht

verlangen, daß es gerade alles das enthält, was dem jeweiligen Sammler in dieser oder jener Gegend unter die Hände gekommen ist. Wer einen solchen Ueberblick bereits gewonnen hat oder es vorzieht, sogleich in das genauere Studium irgend einer Familie einzugehen, wird sich zunächst die Frage vorlegen müssen: Mit welcher Familie soll ich den Anfang machen? Die Antwort darauf wird theils von einer bereits ausgesprochenen Vorliebe für die eine oder andere Familie, theils von dem bisher gesammelten Material, theils von den mit dem Studium verbundenen Schwierigkeiten und endlich auch von der mehr oder minder großen Ausdehnung der dazu nöthigen Litteratur abhängen. Was die Schwierigkeiten des Studiums betrifft, so wachsen selbe im Allgemeinen um so mehr, je zahlreicher und je kleiner die Arten der betreffenden Familie sind. Diesen Verhältnissen entsprechend dürften, da der Anfänger doch in der Regel für Familien, die eine gar zu geringe Artenzahl und Mannigfaltigkeit an Formen bieten, wie z. B. die eigentlichen Wespen, Ameisen, oder nur ganz kleine Formen enthält, wie die Gallwespen, weniger Interesse hat, die Raub- oder Blattwespen für den Beginn des Hymenopterenstudiums am geeignetsten sein. Schwieriger ist schon das Studium der Bienen, selbst die größten Arten darunter (die Hummeln) nicht ausgenommen, doch immer noch geringer als das der Schlupfwespen, deren zahllose und zum Theil schon wegen ihrer Kleinheit schwer zu unterscheidende Arten kaum zu bewältigen sind; allein auch hier kann das „Divide et impera" Hülfe schaffen. Wie weit die Litteratur bei Entscheidung obiger Frage zu berücksichtigen ist, wird sich aus Folgendem ergeben, wobei als selbstverständlich vorausgesetzt wird, daß der Anfänger zunächst die Thiere seiner Umgebung kennen lernen will, und vorläufig die jetzt ohnehin ziemlich weiten Grenzen Deutschlands nicht überschreitet.

Für die Blatt- und Holzwespen besitzen wir in Hartig's Hymenopteren Deutschlands, 1. (u. einziger) Band, ein auf diese beiden Familien beschränkt gebliebenes Werk, das zuerst im Jahre 1847 erschien und im Jahre 1860 ganz unverändert, wie es scheint, abgedruckt wurde. Obwohl die forstlich wichtigen Gattungen mit größerer Ausführlichkeit behandelt sind, enthält es doch auch die den andern Gattungen angehörigen Arten in der damals möglichsten Vollständigkeit, jedoch in sehr ungleicher Behandlung. Während nämlich für die Arten jener Gattungen, die von Klug noch nicht bearbeitet worden waren (z. B. die Gattung Nematus), nicht nur Diagnosen, sondern auch ausführliche Beschreibungen abgefaßt sind, finden wir die Arten der von Klug bearbeiteten Gattungen meist nur mit ersteren versehen. Diese Diagnosen sind aber zu einer sichern Erkennung und Unterscheidung

der Arten nicht immer genügend und ist es dann nöthig, die Beschreibungen Klug's selbst nachzusehen. Diese Beschreibungen aber verdienen ihrer Kürze und Klarheit wegen auch sonst, daß sie von jedem, der sich mit Blattwespen beschäftigt, in erster Linie gekannt und benützt werden. Nun sind aber leider Klug's Arbeiten über Blattwespen, die als sorgfältig ausgeführte Monographie der von ihm bearbeiteten Gattungen gelten können, in 4 Jahrgängen (2, 6, 7, 8) des Magazin's der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin zerstreut, einer Zeitschrift, die sich meist nur in größeren Bibliotheken findet, und auch antiquarisch ziemlich selten und zu ziemlich hohem Preise*) angeboten wird. Es würde sich deshalb wohl lohnen, wenn diese Arbeiten Klug's nachgedruckt und in einem Band gesammelt mit Inhaltsverzeichniß herausgegeben würden**). Mit diesen beiden Werken würde ein Sammler etwa drei Viertheile seines Materials von Blatt- und Holzwespen bestimmen können. Nur die Gattung Nematus muß davon ausgenommen werden, welche seit ihrer Bearbeitung durch Hartig in Folge der seither gemachten Entdeckungen eine im Vergleich zu den übrigen Gattungen unverhältnißmäßig große Bereicherung erfahren hat. Leider haben aber die über diese Gattung seitdem erschienenen Arbeiten zum Theil mehr zur Verwirrung als zu einer Klarstellung der Arten beigetragen, Hartig selbst hat nach der ersten Ausgabe seines oben genannten Werkes eine solche Anzahl neuer Arten kennen gelernt, daß er im ersten Bande der Stettiner ent. Zeitung (1840) im Ganzen 103 Arten aufführen konnte, die er in Form einer Bestimmungstabelle bekannt machte, ohne jedoch die darin als neu angegebenen Arten näher zu beschreiben. Man könnte nun vielleicht fragen, ob solche Arten, resp. die ihnen gegebenen Namen, Anspruch auf Geltung haben. Ich glaube, daß ihnen die Berechtigung dazu nicht abgesprochen werden kann, da eine solche Tabelle eigentlich nur aus zergliederten Diagnosen besteht, deren Glieder für jede Art sich leicht zusammen finden lassen, selbe sogar den Vorzug hat, daß man die Arten viel leichter und schneller findet, als wenn selbe, mit wirklichen Diagnosen versehen, aber ohne irgend welche Eintheilung, in einer Reihe nacheinander aufgeführt wären und es nun jedem selbst überlassen würde, jedes einzelne Thier in einem solchen Chaos aufzusuchen. Eine Arbeit von der eben geschilderten Art haben wir in Foerster's „Neue Blattwespen", im 11. Bande der Verh. des naturh. Vereins der preuß. Rheinlande, wo der Ver-

*) 20 Thaler (60 Mark) in einem Catal. von Friedländer in Berlin von 1874.

**) Allenfallsiger Citate wegen müßten bei letzterem neben der fortlaufenden Seitenzahl, die sogar eher entbehrlich wäre, der Jahrgang und die Seite des Originals, etwa in Klammern, beigefügt werden.

fasser über 60 angeblich neue Arten von Nematus in ununterbrochener Reihenfolge beschreibt, ohne von den in Hartig's Tabelle als neu aufgeführten Arten auch nur eine sicher zu kennen. Welche von diesen mit der gewöhnlichen minutiösen Ausführlichkeit dieses Autors beschriebenen Arten wirklich als neu anzuerkennen, welche dagegen als bloße Varietäten zu bereits bekannten zu ziehen oder unter sich zu vereinigen sind, das richtig zu beurtheilen wird keine der leichtesten Aufgaben eines künftigen Monographen sein, und ich kann dem Anfänger nur rathen, diese Arbeit vorläufig nicht in den Bereich seiner Studien zu ziehen, wenn er nicht Zeit und Mühe umsonst aufwenden will, besonders da eine monographische Bearbeitung der Gattung durch einen Fachmann, der sich durch gründliche Arbeiten in dieser Familie bereits einen rühmlichen Namen erworben hat, in naher Aussicht steht.

Bei dem weiten Vordringen unserer deutschen Fauna nach Norden und der Wichtigkeit, welche deshalb die Werke schwedischer Autoren auch für uns haben, wäre es mir nicht zu verzeihen, wenn ich hier das wichtigste neuere Werk über Blattwespen, nämlich Thomson's Hymenoptera Scandinaviae Tom. I. (Tenthredo et Sirex Linn.) nicht erwähnen würde, ein Werk, das kein Hymenopterolog entbehren kann, der sich mit dem Studium der Blattwespen eingehend beschäftigen will. Es ist freilich ein großer Uebelstand, daß man, um es vollständig benützen zu können, Schwedisch verstehen muß, indem zwar die Gattungsmerkmale, die Kennzeichen der Unterabtheilungen, sowie die Diagnosen und Beschreibungen der Arten in lateinischer, das Vorkommen aber, die Beschreibungen und Lebensweise der Larven, sowie eine Menge anderer, oft sehr wichtiger Bemerkungen in schwedischer Sprache abgefaßt sind. Mit Hülfe eines kleinen Handwörterbuches und bei der nahen Stammverwandtschaft dieser Sprache mit der deutschen macht indeß die Uebersetzung dieser Bemerkungen nach kurzer Uebung keine zu großen Schwierigkeiten. Hat dieses Werk schon im Allgemeinen den Vorzug, daß es die ganze Familie in gleichmäßiger Durcharbeitung behandelt, so wird man auch in der Beschreibung und Feststellung der Unterabtheilungen, sowie der einzelnen Arten manches bisher unbeachtet gebliebene Merkmal angewendet finden, das die Erkennung und Unterscheidung der letzteren erleichtert. Leider enthält aber auch die Synonymie wieder einen beträchtlichen Zuwachs, indem Thomson einerseits, was man zwar nicht tadeln kann, die Namen älterer Autoren, besonders von Retz, Fallén und Dahlbom mehr berücksichtigte, als das bisher geschehen war, und dadurch manchem ältern Namen wieder Geltung zu verschaffen suchte, andererseits aber Hartig's Tabelle der Gattung Nematus und Foerster's „Neue Blattwespen"

garnicht, Zaddach's Arbeiten nur theilweise kannte, worin doch manche der von ihm (theils hier, theils schon früher in den Verhandlungen der schwed. Akad.) als neu beschriebenen Arten enthalten sein dürften.

Auf die in den verschiedenen Zeitschriften zerstreuten Beschreibungen neuer Arten u. d. gl. einzugehen, würde zu weit führen, und muß der nun weiter fortgeschrittene Hymenopterolog, dem die genannten Hauptwerke nicht mehr ausreichen, die Jahresberichte und Inhaltsverzeichnisse der Zeitschriften nachsehen; die bis 1862 erschienenen Schriften und Arbeiten über diese, sowie über die folgenden Familien wird er in Hagen's Bibliotheca entomologica in möglichster Vollständigkeit zusammengestellt finden, welches Werk in jeder Bibliothek, das die Entomologie überhaupt nicht ausschließt, zu finden sein soll. Nur Zaddach's bereits erwähnte Arbeiten müssen noch hervorgehoben werden, da selbe nach Inhalt und Umfang zu den wichtigsten Ergänzungen der Werke über Blattwespen gehören. Selbe sind in 3 Abtheilungen in den Schriften der physik.-ökonom. Gesellschaft in Königsberg erschienen und manchmal separat bei Antiquaren zu haben*). Sie enthalten größere monographische Aufsätze über die Gattungen Cimbex (im weitesten Sinne), Hylotoma, Schizocera, Lyda, Tarpa, und ein mit größtem Fleiße und möglichster Vollständigkeit zusammengestelltes Verzeichniß der für die Kenntniß der Blattwespen wichtigen Werke und Schriften bis zum Jahre 1862 (incl.), welches, nach der Erscheinungszeit der Werke oder ihrer einzelnen Theile geordnet, 383 Nummern, also schon eine ganz artige Bibliothek, enthält.

Was nun nicht nur dem Anfänger, sondern auch dem schon mehr Eingeweihten die Bestimmung seiner Thiere bedeutend erleichtern würde, das sind gut ausgeführte Bestimmungstabellen

---

*) Die Separat-Abdrücke sind zur Zeit das einzige Mittel, die Mißstände, welche die Zerstreutheit der entomologischen Litteratur in einer Unzahl von Zeitschriften mit sich bringt, einigermaßen auszugleichen. Jeder Vernünftige wird einsehen müssen, daß es kaum den am reichsten dotirten Anstalten möglich ist, alle diese Zeitschriften zu halten, daß es aber manchem oft erwünscht wäre, diese oder jene Abhandlung zu besitzen. Möchten daher die Vorstände und Ausschüsse naturwissenschaftlicher Vereine diesen Umstand beherzigen und von einigermaßen wichtigen Aufsätzen, besonders Monographien oder Beschreibungen neuer Arten eine Anzahl Separatabdrücke herstellen lassen, was ja, wenn der Satz einmal da ist, weder große Mühe noch große Kosten verursacht. Dabei wäre nicht zu vergessen, unter dem Titel beizusetzen: (Abgedruckt aus . . . Jahrg. 18 . .). Eine besondere Paginirung ist nicht nothwendig, wenn sie aber beliebt würde, dürfte dennoch die der betreffenden Zeitschrift nicht weggelassen werden.

(Zwar wollte der Herr Verfasser diese Anmerkung in Folge des ersten Artikels in Nr. 1, 1876 der E. N. fortgelassen haben, aber wir bringen sie doch, um zu zeigen, daß der dort ausgesprochene Wunsch wohl ein allgemein gefühlter ist. Die Red.)

für die einzelnen Gattungen, wobei jede Art mit einem auf die beste Beschreibung und Abbildung hinweisenden Citate und den nöthigsten Synonymen versehen wäre. Solche Tabellen halte ich für besonders geeignet, die Aufmerksamkeit des Anfängers gleich im Beginn seines Studiums auf die zur Unterscheidung der Arten nothwendigsten und wichtigsten Merkmale zu lenken. Diese heraus zu finden und bei deren Wahl auch die möglichst leichte Wahrnehmbarkeit zu berücksichtigen ist keine leichte Aufgabe und setzt schon eine ziemlich sichere und vollständige Beherrschung des Stoffes voraus, der in diese Form gebracht werden soll, da dieses in erster Linie bei den Monographen anzunehmen ist, so wäre zu wünschen, daß gerade diese das hier ausgesprochene Bedürfniß, daß natürlich auch bei den folgenden Familien vorhanden und zum Theil auch befriedigt ist, in Erwägung ziehen und ihren Arbeiten stets solche schematische Uebersicht, die sich als Bestimmungstabellen gebrauchen lassen, beifügen würden. Daß diese Tabellen nur dazu dienen dürfen, die Namen der Arten auf kürzestem Wege zu finden, und daß die auf diesem Wege erzielten Bestimmungen durch Vergleichung mit ausführlicheren Beschreibungen erst völlig sicher gestellt werden müssen, versteht sich von selbst.

(Fortsetzung folgt.)

Nach einer mündlichen Mittheilung des Herrn Oberlehrers Cornelius in Elberfeld hat das Wasserbassin, in welchem der Gasbehälter der Gasfabriken schwimmt, für alle Arten Insekten eine große Anziehungskraft. C. hat mit dem Schöpfer eine ganze Menge Coleopteren der verschiedensten Familien darin gefangen, besonders viele Halticinen, auch lebende Wasserkäfer. Unter den in diesem Bassin gefundenen Arten befanden sich mehrere, welche Herr C. während seines langjährigen Sammelns in der Umgegend von Elberfeld nur ein- oder zweimal gefangen hatte, z. B. Blethisa multipunctata und Salpingus ater. Auch viele Nachtfalter schwammen auf der Wasserfläche, waren aber natürlich meistens verdorben. G. de Rossi.

Einen Zuwachs neuer Insectenarten scheinen wir der schwedischen arktischen Expedition zu verdanken. Während bis jetzt nur 4—5 Insectenspecies von Nowaja Semlja bekannt waren, zählt die Sammlung der Expedition c. 500 Ex. aus fast allen Insektenordnungen.

Das Erscheinen des Kartoffelkäfers in Europa wird aus Schweden berichtet. Auf den Kartoffelfeldern des Richters von Lillierooth in Garasbo soll er im vergangenen Jahr bereits arge Verwüstungen angerichtet haben.

Ueber den nächtlichen Fang von Schmetterlingen.

(Schluß.)

Soll das Sammeln auf die beregte Art Erfolg haben, so muß auf diese Eigenthümlichkeiten Rücksicht genommen werden. Eine einsam im Urwalde gelegene Wohnung ist allerdings für uns europäische Sammler nicht zu beschaffen. Indeß werden gewiß eine nicht unbedeutende Zahl von Freunden der Lepidopterologie in der Lage sein, günstig gelegene Wohnungen mit Erfolg zum Nachtfang mittelst der Lampe zu benutzen. Die Häuser, welche uns zur Verfügung standen, waren sogar innerhalb des Stadtberings, allerdings in Landhausquartieren belegen, boten aber trotz der Nähe größerer Häusermassen dadurch günstige Chancen, daß in unmittelbarer Nähe größere Blumen- und Obstgärten, Wiesen und Weinberge, Hecken und Anlagen mit den verschiedensten Gesträuchern und Bäumen sich vorfanden und selbst der Wald nicht allzufern war. Die Excursionen, welche manche Schmetterlinge vom Orte, wo sie der Puppe entschlüpften, wohl zumeist im Interesse der Erhaltung der Art vornehmen, sind offenbar recht bedeutend. Von den größeren und fluggegewandten Sphingiden ist dies ja bekannt genug, aber auch manche kleine und wenig starke Formen mögen nicht unbedeutende Reisen vornehmen. Von wesentlicherem Einfluß sind natürlich die Witterungsverhältnisse. Diese bestimmen auch die Lebhaftigkeit der Nachtschmetterlinge in hohem Grade. Heiße trockne Luft bringt die Thiere offenbar in große Erregung. Sie fliegen weit rascher und unsteter, bleiben nicht an der Lichtquelle, sondern enteilen wieder in raschem Fluge. Trifft große Helligkeit und Klarheit der Atmosphäre hiermit, wie gewöhnlich, zusammen, ist heller Mondschein vorhanden, so ist selten auf irgend eine Ergiebigkeit im Fange zu rechnen. Das Gegentheil ist der Fall, wenn bei bedecktem Himmel steigende Wärme und Feuchtigkeit gepaart ist. An solchen Tagen ist der Fang meist ein reicher, er wird es aber ganz besonders, wenn ein leichter Regen eintritt oder wenn electrische Spannung und Schwüle der Luft einem nahenden Gewitter vorangeht. Hier drängen sich die Thiere förmlich zur Lampe und man kann nicht schnell genug mit dem Fang bei der Hand sein.

In der Nähe der Stadt, wo die brennenden Gaslaternen einen hellen Lichtglanz verbreiten, sind die ersten Abendstunden meist nicht günstig. Wohl regt es sich auch schon in der Dämmerung, doch erst des Abends nach elf Uhr, wenn bis auf wenige Nichtlaternen alle Flammen erloschen sind und auch in den Häusern zumeist die Lichter fehlen, begann es an den Fenstern, an welchen wir die helleuchtende Petroleumlampe, oftmals zum gerechten Erstaunen später Wanderer, mit einem gegen das Zimmer abschließenden Schirme hingestellt hatten, wirklich lebhaft zu werden.

Diese Beschränkung in der Zeit würde für einsame Wohnungen, namentlich für die ganz besonders geeignet scheinenden Forsthäuser, wegfallen. Und wie überraschend war oft nicht allein die Zahl der Arten, sondern auch die Zahl der Individuen! Rasch hintereinander in mehrfacher Zahl kamen sie herangeflogen, wie wellenförmig, wohl von Luftströmungen getragen, selten einzeln hintereinander. Meist kamen zuerst kleine Mücken und Käferchen, dann einzelne Netzflügler und Hymenopteren untermischt mit meist den kleineren Nachtschmetterlingen angehörigen Formen, Spannern, Pyraliden, Crambiden und Tortriciden, wie auch Tineiden und Pterophoren. Kleinere und größerere Ichneumonen flogen an und untersuchten das Terrain, wie unwillig darüber, daß man ihre Kostgeber wegfing. Nicht lange dauerte es und die gewöhnlichen Graseulen, Exclamationis und Segetum, Tritici mit ihren nächsten Verwandten, wenn nicht Schwestern, Aquilina und Obelisca gesellen sich zu Pallens und zierlichen kleinen Spannern, den Acidalien und Cidarien angehörig. Bei vorgerückter Stunde stellten sich schwerere Spinner ein, welche oft ganz besonders schön im Glanze der strahlenden Lampe mit behaarten Füßchen an der Glaswand tanzend erschienen, wie Lubricipeda, Menthastri und Mendica, Fuliginosa, Lasiocampa-Arten und Andere. Dann aber kam das ganze Heer der Eulen, besonders der Leucania, Cucullia, Mamestra und Hadena-Arten, einzelne oft in außerordentlicher Zahl, welche vielfach als unbrauchbar wieder entlassen, immer wieder heranflogen. Schweren Fluges hastig an das Fenster anstoßend, kam Caja daher, ebenso öfters Quercifolia, auch Pruni und endlich große Smerintus, untermischt mit größeren und kleineren Spannern, zahlreichen Zünslern und anderen Mikros. Bis spät in die Nacht hinein dauerte der Fang, einigemal fing Herr Reyher bis drei Uhr, wenn die Witterung günstig blieb und die durch den Fang erregte Spannung die Rechte der Natur vergessen ließ.

Die Art und Weise, wie die Herren Reyher, Dr. Schirm und wir selbst den Fang betrieben, war folgende: Hinter dem einen Flügel eines mit freier Aussicht versehenen Fensters — in mehreren Häusern nach Süden, in andern nach Osten gelegen — ward die Petroleumlampe mit einem hellen das Licht nach außen reflectirenden Schirm gestellt. Kamen nun die Thiere an und waren sie an den Glasscheiben, dem Fensterkreuz oder den das Fenster umgebenden hellen Wandtheilen sicher geworden, was durchaus nicht bei allen und je nach den Witterungsverhältnissen verschieden eintrat, so ward ein bereitgehaltener Glastrichter oder aber ein zum Betäuben bestimmtes sogenanntes Cyankaliumglas oder ein Glas mit breiter Mündung, in welchem ein mit Chloroform oder Aether getränktes Stückchen Baumwolle lag, über die

Thiere rasch, aber vorsichtig gestülpt. War diese durchaus nicht immer leichte Procedur gelungen, so schoben wir ein Kartenblatt oder ein Stück stärkeren Papiers zwischen Scheibe und Fangglas und nahmen das dergestalt eingeschlossene Thier in das Zimmer herein. War es unter dem Trichter, so ward es mit eingeblasenem Tabaksrauch oder mit Chloroform betäubt. Man konnte dann die gefangenen Thiere mit Muße durchmustern. Was nicht des Aufhebens werth erschien, erhielt, nachdem es aus der Betäubung wieder erwacht war, die Freiheit wieder, nicht ohne, daß wir öfters in die Lage kamen, das wiederholt an das Licht gekommene Thier abermals zu befreien. An günstigen Abenden fingen wir — und dies war stets in unmittelbarer Nähe der eigentlichen Stadt — oft 50 und mehr brauchbare Stücke. Selten hatten wir nöthig, das Netz zu Hülfe zu nehmen, um einige sich nicht an die Glasscheibe, vielmehr in die Nachbarschaft fest setzende oder gar herumfliegende Thiere zu fangen. Sehr oft aber flogen uns dieselben beim Oeffnen des Fensterflügels in die Stube herein, wo sie an de Decke schwärmten oder sich bald in einem dunkleren Winkel verkrochen, wo wir sie dann andern Tages häufig erst auffanden. Das erinnert an den von Nolcken erwähnten Schmetterlingsfelbstfänger.

Wir haben von April bis Oktober zu allen Zeiten gefangen und selten war ein Tag vollkommen unergiebig, wenn auch der Erfolg sehr verschieden ausfiel. Daß fast alle Nachtschmetterlinge, wenigstens die größeren an dem Lichte gefangen werden können, ergiebt sich aus der untenstehenden, überraschend großen Anzahl von Arten. Diese macht für einen Fangplatz, an welchem doch der Natur der Sache nach eine Beschränkung stattfinden muß, bereits einen bedeutenden Theil der hierorts bekannten Spinner und namentlich Eulen und Spanner aus. Gegenüber dem einfachen Aufsuchen in der Dämmerung und gegenüber dem Köderfang ist die Lichtmethode die einfachste und bequemste und auch am reichlichsten zum Ziele führende. Allerdings erscheint die Fixirung des Fangplatzes von Nachtheil, insofern dadurch nur eine bestimmte Zahl von meist in der Nachbarschaft vorhandenen Thieren zum Fange zu kommen pflegt. Günstige Localitäten und der Umstand, daß eben viele Schmetterlinge im Interesse der Fortpflanzung weitere Excursionen zu machen scheinen, werden dies ausgleichen. Die außerordentliche Bequemlichkeit des Fanges wird aber sicher den durch seine Wohnung oder durch eine ihm zur Verfügung stehende geeignete — ich selbst war nur in der letzteren Lage — dazu befähigten Sammler eine Methode bevorzugen lassen, welche unter ungünstigen Verhältnissen kein Mißbehagen aufkommen läßt, und stets ein längeres und ruhiges Sammeln gestattet. Auch hat man, wie oben gesagt, hinreichend

Muße, um eine gute Auswahl zu treffen, unbrauchbare Stücke ungetödtet zu entlassen, und sich zur Zucht aus Eiern geeignete Weibchen zurückzubehalten.

Der Schmetterlings-Selbstfangapparat

von Heinr. Schirl, k. k. österr. Bezirksförster in der Bukowina.
Nach Mittheilung des k. k. Mltr.-Rechnungsrathes J. A. Richter in Salzburg.

Die Wahrnehmung, daß viele Schmetterlingsarten dem aus Bäumen austretenden Safte nachgehen und daß vorzüglich der angenehme Geruch, den die sehr bald eintretende weinige Gährung verbreitet, die Schmetterlinge aus weiten Entfernungen herbeilockt, führte den nunmehr verstorbenen Bezirksförster Herrn Heinrich Schirl auf den Gedanken, einen Apparat zu construiren, in welchem Schmetterlinge, welche vom Geruche angelockt, einkriechen, durch verhinderten Rückgang gefangen werden könnten. Dieß gelang auch vollständig.

Schirl konstruirte zweierlei Apparate. Einen, der an saftverlierenden Bäumen befestigt wird und der die Schmetterlinge und Alles, was sonst dem Safte nachgeht, zwar eingehen, aber nicht wieder zurückfliegen läßt, und einen andern, für welchen er selbst das Lockmittel (die Witterung) erfand, der daher nach Gutdünken, überall aufgestellt werden kann, während der erstere einen saftverlierenden Baum erfordert, in seiner Anbringung also höchst beschränkt ist. Diesen nannte Schirl „Baum-", jenen „Essigsteller".

Der Verfasser dieser Mittheilung ließ schon im Jahre 1867 die Modelle Schirl's kommen und einen Apparat nach dem „Essigsteller" genannten, in seinem Garten aufstellen, mit dem er auch wirklich recht befriedigende Resultate erzielte, besonders in der Richtung, daß die gefangenen Exp. meist ganz rein, oft wie ex larva schön waren. Es waren vorzugsweise Noctuinen und Sphinginen, Schmetterlinge mit starken Saugern, auch Rhopalocera; dagegen fast keine Bombycinen und Geometrinen.

Eine Schwierigkeit jedoch war immer die Lockspeise, nach Schirl's Rezepte aus Bier zu bereiten. Der Verfasser und seine Freunde, welche den Apparat aufgestellt haben, sind aber von dieser Bereitungsart längst und mit bestem Erfolge abgegangen und benutzen das Abfallobst ihrer Gärten, welches gequetscht, mit etwas Honig an einen warmen Ort gestellt, sehr bald in Gährung geräth und den angenehmen Geruch verbreitet, der die Insekten anzieht. Zugleich unterstützt man die Wirkung dieses Saftes durch Anpflanzung von Lonicera caprifolium, Hesperis matronalis, Phlox decussata, Saponaria off. und andere stark duftende

Blumen, an welchen sich abends und morgens vor Sonnenaufgang auch Beschäftigung für den Hamen (Kölscher) oft reichlich ergiebt. Auch der Lichtfang an solch' einem Plätzchen des Gartens ist hoch interessant. Man kann die Anwendung des Obstes (Aepfel, Birnen) statt des Bieres als einen sehr wesentlichen Fortschritt im Gebrauche dieses Apparates bezeichnen.

Aber auch in der Construction sind Verbesserungen eingetreten. Eine davon ist die Zerlegbarkeit für Reisen, besonders in's Hochgebirge und außer Europa, für welche der Apparat durch die Substituirung des Bieres mit'elst Obstes und die Verpackung in zusammengelegtem Zustande, erst seine volle Anwendbarkeit erhielt.

Wir geben hier die Beschreibung des stabilen, Schirl'schen Apparates nebst der Zeichnung, wie sie in dem XVIII. Bde. 1868 der Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, durch ihren Generalsekretär Ritter von Frauenfeld nach Schirl's eigenen Angaben verfertigt worden ist:

1 Bodenstück 25 mm. dick und
1 Deckenstück 63 cm. Quadrate groß.
4 Eckſäulen von 4 cm. Grundfläche 45 cm. Höhe, welche in den Ecken des Boden- und des Deckenstückes durch- und eingestemmt werden, wodurch ein 40 cm. hoher Kasten gebildet wird.
8 Rahmen 40 cm. hoch und von der erforderlichen Breite, daß sie sammt den, mittelst Charnierbändern oder Leder daran befestigten, jedoch beweglichen
8 Einflugsbrettchen von gleicher Höhe und 8 cm. Breite, die in der Zeichnung angezeigte, gegen Innen zu leitende Stellung gestatten, um durch die Stellung der Einflugbrettchen den Spalt, durch den der Schmetterling eingeht, enger oder weiter machen zu können.

Die Rahmen werden auswärts mit einem haltbaren, durchsichtigen Stoffe (Fliegengitter-Gaze), wasserfest aufgeleimt oder aufgenagelt, überzogen, und mittelst am Boden- und Deckenstücke angebrachter Schubleisten oder auf sonstige Weise festgemacht.

Durch diese hier aufgeführten Bestandtheile wird der Kasten des Apparates gebildet. Auf diesen Kasten wird das prismatische Dach mittelst des Rahmens durch Zapfen festgesteckt oder durch Häkchen befestigt.

Das Dach muß abzunehmen und dessen beide Giebelseiten (die Grundflächen des Prisma's) mit Gaze verschlossen sein. Damit nun der Dachraum mit dem Kasten kommunicire, sind in das Deckenstück die 4 Durchgangsöffnungen (auf dem Grundrisse mit D. bezeichnet) in der Richtung der Rahmen eingestemmt; außerdem ist auch noch eine kreisrunde Scheibe aus-

geschnitten, welche eine Oeffnung verdeckt, durch die man das Gefäß mit der Witterung in den Kasten bringt. Ueber die 4 Durchgangsöffnungen werden je ein sich gegen oben verjüngender 3 cm. hoher Schlauch angebracht, der oben nur eben so weit sich öffnet, daß etwa noch eine Catocala durchzuschlüpfen vermag.

Ist der Apparat aufgestellt, so fliegen die Schmetterlinge erst einigemal um denselben, bis sie von den schräggestellten Gazerahmen und Einflugsbrettchen geleitet, den Eingangsspalt finden und im Innere des Kastens gelangen. Hier eilen sie sogleich [illegible] an die Glasfenster, laufen daran hinauf und gelangen zuletzt [illegible] durch die 4 Durchgangsöffnungen unter das Dach, wo sie nicht mehr zurückfinden und endlich, berauscht vom Dufte des Lockmittels, zum ruhigen Ansitze sich bequemen, von wo man sie am andern Morgen, so lange es noch kühl ist, ansticht.

Bei der Anwendung ist noch zu bemerken: Der Apparat ist so aufzustellen, daß keine schmetterlingfressenden Thiere, welcher Art immer in denselben gelangen können und die während des Tages eingeflogenen Wespen sind sorgfältig zu entfernen; auch müssen die Ameisen abgehalten werden.

Hat man zur Ausnahme des Fanges die kühlen Morgenstunden versäumt; so thut man gut, den Apparat an einen kühlen Ort zu bringen, um die Lebhaftigkeit mancher Schmetterlinge etwas zu vermindern.

Aus der Beschreibung des Ritter von Frauenfeld heben wir noch folgende Stelle hervor:

„H. Marno in Breitensee bemerkte, daß die Schmetterlinge Abends oft lange vergeblich nach dem Eingange suchten, und endlich den Fänger verließen. Er glaubte, eine größere Zahl von Eingängen zweckdienlich, und wählte in cylindrischer Form angeordnet 20 einzeln dreiseitige Stäbe, deren Basis ein rechtwinkliches, oder vielleicht noch besser ein gleichschenkliches Dreieck von anderthalb Zoll breiten Seiten bildet. Zwei Seiten hiervon (beim rechtwinklichen die beiden Catheten) werden mit steifem Fliegengitter (gegen die Feuchtigkeit am besten mit Schellak) so bekleidet, daß dieses Netz über die Hypotenuse hinaus einen halben Zoll vorragt. Diese Stäbe werden im Kreis (oder vielleicht auch viereckig) so aufgestellt, daß die unbekleidete Seite nach innen, die Spitze der beiden bekleideten Seiten nach außen gerichtet ist, daß sonach zwei nebeneinander stehende Stäbe einen mit dem spitzen Winkel des vorstehenden Fliegengitters nach innen gerichteten elastischen Eingang von höchstens ¼ Zoll Oeffnung bilden. Die Oeffnungen mit den Aufsätzen in das Dach hinauf müssen ganz eben mit der innern unbekleideten Seite der Stäbe, die jedoch rauh und nicht glatt gehobelt sein darf, verlaufen, die Aufsätze müssen so sein, wie bei Hrn. Schirl's Fänger. Auch das Dach

ist gleich diesen zu construiren, es muß daher, wenn man eine runde Anordnung wählt, Boden und Decke des unteren Kastens viereckig sein. Zur Einbringung des Topfes ist ein entsprechender, zu verschließender Ausschnitt in der Decke anzubringen. Hr. Marno hat auch in seinem runden Fänger eine reichliche Anzahl Schmetterlinge gefangen."

Herr Richter, der Verfasser des vorstehenden Artikels, hat die Schirl'sche Construction dahin verändert, daß sie zum Transport und somit zur Benutzung auf Reisen fähig wurde.

Erklärung der Abbildung:

A. Grundriß zu Hr. Schirl's Essigsteller.
B. Ansicht des Kastens.
C. Das abzunehmende Dach:
   a. Eingänge,
   b. die mit Fliegengitter überzogenen Rahmen, als Thürchen zu öffnen oder ganz wegzunehmen,
   c. die im Zapfen beweglichen Eingangswände zum Weiter- und Engermachen des Einfluges,
   d. die 4 Oeffnungen (punktirt) in der Decke, die durch die Aufsätze f. (bei D. vergrößert gezeichnet) in das Dach hinaufführen,
   f. Topf mit der Aepfelmaische 2c.
E. Grundriß zweier Stäbe nach Hr. Marno's Abänderung mit dem (durch die Punktirung bezeichnet) verlängert darüber hinausragenden Fliegengitter.

Anmerk. Einen seiner portativen Apparate ist Herr Richter geneigt, gegen Lepidopteren, die seiner Sammlung fehlen, einzutauschen. (Adresse: Salzburg, Brunnhausgasse 11). Die Red.

Bemerkungen über die sog. Wanderheuschrecke.

Bekanntlich zeigten sich im Kreise Teltow, der Provinz Brandenburg und einigen Gegenden der Provinz Sachsen Heuschrecken in großen Schaaren, so daß sie bedeutenden Schaden anrichteten. Vereinzelt waren die Thiere nach Pommern und Mecklenburg gekommen, ohne daß man hier von Verheerungen vernommen hat. In allen Berichten, die ich über das Vorkommen des Insects gelesen habe, finde ich sie bestimmt als Wanderheuschrecke, Gryllus migratorius oder Oedipoda migratoria genannt. Die Gartenlaube brachte in einer ihrer Spalten einen längeren Artikel darüber nebst Karrikaturen von Abbildungen, aus denen durchaus nichts Zutreffendes zu ersehen ist. Eine Menge Thiere, die ich aus verschiedenen Gegenden mir kommen ließ, in der Hoffnung, die ächte Wanderheuschrecke zu erhalten, zeigten sich aber nicht als diese, sondern durchgängig als Pachytylus cinerascens Fabr.,

ein also schon lange bekanntes Thier. Verschiedene Ansichten sind freilich dafür, P. migratorius L. und cinerascens Fabr. als identisch zu halten, eine nähere Vergleichung zeigt aber sofort, daß letztere ebenfalls eine gut charakterisirte Art ist. Fieber in seiner Synopsis der europäischen Orthopteren und Fieber Orth. europ. führen sie an, während Burmeister und A. Serville sie unberücksichtigt lassen.

Die Heuschrecke ist eine einheimische, sie findet sich vereinzelt in jedem Jahre; ich habe sie gefangen auf dürren Plätzen in Mecklenburg und Thüringen, aber immer vereinzelt mit Oedipoda pasciada zusammen; häufig kommt sie dagegen in Süddeutschland, und besonders in der Schweiz vor, auch in Griechenland scheint sie nicht selten zu sein, wenigstens habe ich sie unter den von Krücher gesammelten Insecten genug gesehen. P. migratorius lebt ebenfalls einzeln bei uns, in Sachsen, am Ostseestrande, vermischt mit den großen Locustinen. Beide Thiere unterscheiden sich sofort durch ihre Gestalt, migratorius ist viel größer mit einer Flügelspannung von 120—130 mm., cinerascens dagegen nur bis 20 mm.

P. migratorius: Kamm des Thorax mäßig hoch, Thorax eingeschnürt, Hinterrand breit und stumpf, Flügeldecken unregelmäßig braun gefleckt ohne Binden, Flügel grünlich, Außenrand braun gefleckt, Adern braunschwarz. Farbe braun, grün, gelblich.

P. cinerascens: Kamm des Thorax scharf, Thorax wenig eingeschnürt, Hinterrand deutlich winkelig, Flügeldecken in zwei Drittel der Breite mit deutlichen schwarzbraunen Binden, Flügel fast farblos, Außenrand mit einigen vermischten dunkleren Strichen, Farbe braun oder grün.

Neustadt-Eberswalde. Dr. F. Rudow.

Vermischtes.

Vor einigen Jahren fand ich im Walde auf einem Laubmoose, einer Hypnumart, eine eigenthümliche Larve oder Raupe, deren Beschreibung ich noch nirgendwo aufgefunden habe. Da mir die Zucht des Insetts mißlungen ist, so will ich Larve und Puppe hier kurz beschreiben; vielleicht findet sie einer der geehrten Leser wieder auf oder kann uns mittheilen, welchem Thiere diese Jugendzustände angehören.

Die Beschreibung geschieht aus dem Gedächtniß, indem ich das Heft, in welchem ich damals meine Notizen über Entwickelungen von Larven und Raupen machte, entweder beim Umzuge verloren oder verlegt habe — wenigstens konnte ich dasselbe trotz mehrtägigen Suchens nicht wieder auffinden.

Die Larve war ausgewachsen ungefähr ½ Pariser Zoll lang,

von hellgrüner Farbe. Vorn am Kopfe befand sich das von einem wulstförmigen Rande umgebene Maul, welches einige Aehnlichkeit mit dem Munde eines Vertreters der äthiopischen Race hatte. Die eigentlichen Freßwerkzeuge waren von außen nicht zu bemerken, sondern lagen innerhalb des Mundes verborgen; das Thier hatte immer kleine Moosblättchen in dem schmalen Spalt stecken, der die Mundöffnung bildete. Auf dem Scheitel befand sich ein aus vier kurzen Zinken gebildetes Krönchen, der übrige Körper war ganz mit theils einfachen, theils dreifach verästelten Dornen von grüner Farbe besetzt. Die Larve war wegen ihrer Färbung, der Dornen und ihrer faulthierartigen Unbeweglichkeit zwischen den Blättchen des Laubmooses schwer zu finden; ich mußte immer lange suchen, wenn ich sie in der kleinen Schachtel, die zur Zucht diente, wieder auffinden wollte. Die Puppe war ebenfalls hellgrün gefärbt, der Vorderkörper zeigte deutlich die Glieder des vollkommenen Insekts, der Hinterleib war wieder mit vielen Dornen besetzt, auch glaube ich mich zu erinnern, daß sich im Nacken zwei fadenförmige Anhängsel befanden.

Trotz seiner großen Anpassung an die Farbe und sonstige Beschaffenheit der Umgebung hatte dennoch ein Feind diesen unglücklichen Bewohner einer Zellenpflanze überrascht und ihm sein verderbenschwangeres Danaergeschenk beigebracht: aus der Puppe entwickelte sich ein einzelnes zur Gattung Ichneumon gehörendes Thier. G. de Rossi.

Phylloxera. Eine wichtige Entdeckung beschäftigt in diesem Augenblick die südfranzösischen Weinbauern. Die HH. Balbiani und Cornu, Mitglieder der Akademie der Wissenschaften, und Boiteau, Secretär der Weinbauergesellschaft in Libourne, haben nämlich ausfindig gemacht, daß die Phylloxera ihre Eier nicht, wie man bisher glaubte, auf die Wurzeln der Rebstöcke, sondern in die Rinde des Stammes und sogar auf die Blätter selbst legt, wo das Insect an der Sonne auskriecht. Statt ihm also noch länger unter der Erde nachzustellen, nachdem es schon die Zerstörung der Wurzeln in Angriff genommen hat, wird man ihm nun auf andere Weise beizukommen trachten: man wird die Weinstöcke, auf die es seine Eier gelegt hat, abrinden und die Borke verbrennen, oder sie mit geeigneten Materien übertünchen. — Im Jahre 1874 sind in Südfrankreich 7 Millionen amerikanische Rebsetzlinge eingeführt und theils auf französische Stämme gepfropft, theils als Basis für französische Schößlinge benützt worden. In diesem Augenblick hat, wie ein Berichterstatter des „J. des Débats" meldet, ein einziges Haus in Montpellier eine Bestellung auf 15 Millionen amerikanischer Reben. Doch sollen diese den großen Erwartungen, zu denen sie zuerst Anlaß gegeben, nicht völlig ent-

sprechen: der Wein der auf französische Wurzeln gepflanzten Reiser ist abscheulich herb, und hat mit den südfranzösischen Weinen nur die dunkle Farbe gemein, so daß dieses Gewächs das einheimische nie zu ersetzen im Stande wäre. Das umgekehrte System, auf amerikanische Wurzeln französische Schößlinge zu pflanzen, hat bis jetzt ziemlich befriedigende Resultate geliefert; allein der Versuch ist nach dem Urtheil von Fachmännern noch zu neu, als daß sich daran bestimmte Hoffnungen für die Zukunft der französischen Weincultur knüpfen ließen. (Augs. Allgem. Ztg.)

Tauschverkehr und Kaufgesuche.

(NB. Diese Rubrik steht den Abonnenten für Mittheilungen gratis zu Gebote.)

Unterzeichneter wünscht mit In- und Ausländern in Tauschverkehr, bezüglich Coleopteren, sowie Conchylien zu treten.

Simon Robic, Administrator
in Ulrichsberg, Post Zirklach, Krain.

Unterzeichneter wünscht mit Lepidopterologen in Tauschverkehr zu treten, auch kauft derselbe alle ihm noch fehlenden Boten.

H. Backhaus,
Leipzig, Grimmaischestraße 14.

Nordamerikanische Schmetterlinge,

zuverlässig determinirt, gebe ich tauschweise gegen europäische oder mir fehlende nordamerikanische Makrolepidopteren ab.

Rhoden bei Arolsen. Dr. Speyer.

Anzeigen.

Eine sehr schöne und reiche

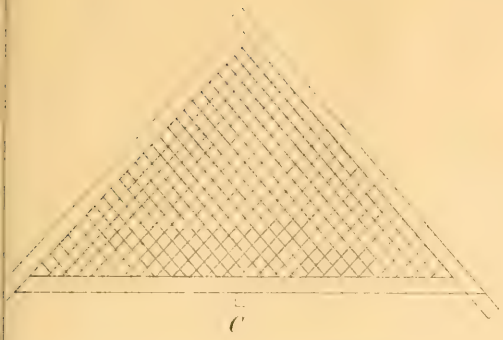
europäische Hemipteren-Sammlung

aus allen Ländern Europas nebst etwa 100 Species Exoten ist um den Preis von Frcs. 1250 — käuflich zu haben. Nähere Angaben ertheilt

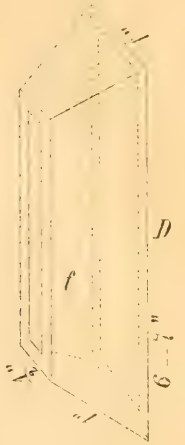
Meyer Dür, Entomolog
in Burgdorf (Schweiz).

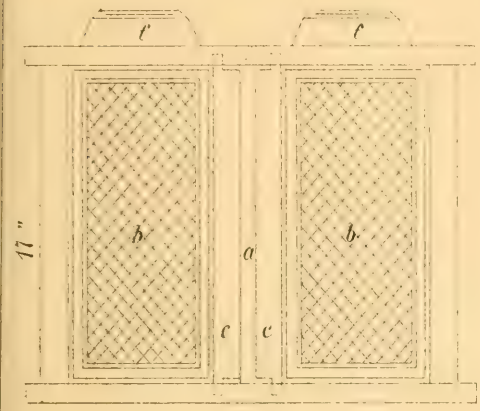
In Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.
Druck von August Knaak in Putbus.

Schirl's Schmetterling Selbstfänger.

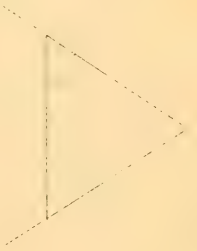


C

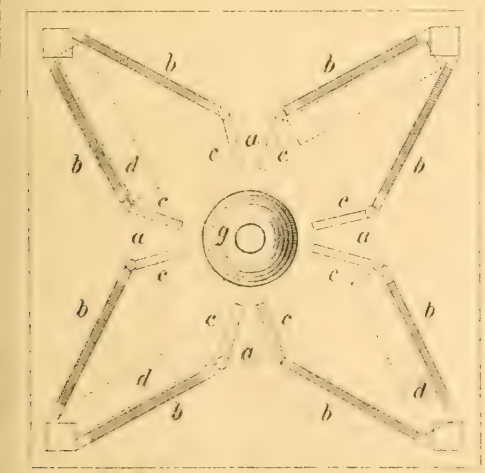




B



E



24."

A

№. 3. Entomologische 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben

vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. März.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,

von Dr. Kriechbaumer in München.

II.

Die Gallwespen, die nach ihrer Lebensweise in drei Gruppen zerfallen, nämlich in eigentliche Gallenbildner, in Einmiether und in Parasiten, welche Gruppirung sich aber nach den bisher benützten Merkmalen der ausgebildeten Thiere nicht strenge durchführen läßt, ziehen bei ihrer geringen Größe und ihrer geringe Abwechselung bietenden Merkmalen an und für sich wenig, desto mehr aber durch die von der ersten Gruppe verursachten Pflanzenauswüchse unsere Aufmerksamkeit auf sich. Diese Auswüchse sind um so interessanter und wichtiger, weil sie die Bestimmung der sie erzeugenden Thiere erleichtern, indem jede Art der letzteren auch einen besonderen Auswuchs, in der Regel auch an besonderen Pflanzen und bestimmten Theilen derselben verursacht. Beschreibungen der Thiere ohne Berücksichtigung der von ihnen erzeugten Auswüchse oder Mißbildungen, die im Allgemeinen als Gallen bezeichnet werden, haben daher wenig Werth, desto mehr aber solche Werke, welche uns diese Gallen nicht bloß durch Beschreibungen, sondern auch durch getreue Abbildungen vorführen. Ein solches Werk besitzen wir zunächst für die Eichengallen in Dr. G. Mayr's „Die mitteleuropäischen Eichengallen in Wort und Bild", als Separatum aus dem Jahresberichte der Rossauer Communal-Oberrealschule in Wien 1870 und 1871 erschienen. Es sind hier sämmtliche an den in Mittel-Europa einheimischen Eichen vorkommende Gallen (nahe an 100 Arten) beschrieben und auf 7 lithographirten Tafeln mit möglichster Ausnützung des

Raumes sehr naturgetreu abgebildet. Dabei ist der Preis von 2 östr. Gulden als ein höchst billiger besonders hervorzuheben. Umfassender bezüglich des Stoffes im Allgemeinen, weil auf sämmtliche ächte Gallwespen ausgedehnt und auch die Beschreibungen der Thiere enthaltend, aber beschränkter in Bezug auf das vom Verfasser berücksichtigte Faunengebiet sind Schenck's „Beiträge zur Kenntniß der Nassauischen Cynipiden und ihrer Gallen nebst einer Naturgeschichte der Gallen und Cynipiden im Allgemeinen." Mit dieser Schrift beginnt eine Reihe hymenopterologischer Arbeiten des nun hochbetagten, aber immer noch rüstigen Weilburger Professors, die viel zur Verbreitung hymenopterologischer Kenntnisse beigetragen haben und größtentheils in den Jahrbüchern des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau erschienen, von denen aber Separat-Abdrücke bei Antiquaren nicht schwer zu bekommen sind. Da ich noch bei anderen Familien Gelegenheit finden werde, diesen Autor zu erwähnen, will ich nur im Allgemeinen bemerken, daß ich seine Werke besonders zweier Eigenschaften wegen dem Anfänger empfehlen kann, einmal nämlich wegen der tabellarischen Form, in welche die Gattungen und Arten gebracht sind, ohne sich jedoch einzig auf selbe zu beschränken, dann wegen der reichen biologischen Notizen, von denen selbe begleitet sind und welche den Anfänger mit der Naturgeschichte der betreffenden Thiere bekannt machen. Kann man sich bei Erörterung sogenannter kritischer Arten nicht immer mit dem Autor einverstanden erklären, so liegt das in den Schwierigkeiten des Gegenstandes, die eben erst noch überwunden werden müssen. Der Umstand, daß seine Arbeiten meist nur ein sehr kleines Gebiet unseres deutschen Vaterlandes behandeln, beeinträchtigt allerdings die Vollständigkeit derselben, besonders bezüglich der alpinen Arten, aber bei der doch in hohem Grade gleichartigen Fauna Deutschlands nicht so sehr, als es das Verhältniß jenes beschränkten Gebietes zu letzterem vielleicht vermuthen ließ. Schenck's Schriften bilden für die betreffenden Familien den Grundplan, durch dessen Erweiterung eine deutsche Hymenopteren-Fauna hergestellt werden könnte, wie sie Oesterreich in Schiner's Dipteren-Werk besitzt. Der Umstand, daß selbe ganz in deutscher Sprache abgefaßt sind, macht die darin bearbeiteten Familien auch denen unserer Landsleute zugänglich, deren Sprachkenntnisse über die Muttersprache nicht hinausreichen.

Auf die Einmiether und die noch zu den Gallwespen gehörigen Parasiten brauche ich nicht näher einzugehen, da nur einzelne Aufsätze darüber in Zeitschriften existiren, die in Schenck's oben erwähntem Werke angeführt sind. Eine Arbeit darüber von Thomson ist mir erst dem Titel nach bekannt geworden.

Daß die Litteratur über Schlupfwespen, der Menge dieser

Thiere entsprechend, einen bedeutenden Umfang hat, läßt sich erwarten, und da kein Werk existirt, welches auch nur eine der drei Hauptabtheilungen und von diesen selbst nur die deutschen Arten in genügender Bearbeitung und relativer Vollständigkeit enthielte, ist man genöthigt, zu einer größeren Anzahl monographischer Bearbeitungen einzelner Familien seine Zuflucht zu nehmen. Gravenhorst hat zwar in seiner 3 dicke Bände umfassenden „Ichneumonologia Europaea" (1829) die ganze erste Hauptabtheilung, die Ichneumoniden im Sinne Wesmael's, bearbeitet und damit ein für seine Zeit sehr bedeutendes und stets werthvolles Werk geliefert, das als die eigentliche Grundlage für die europäischen Arten dieser Abtheilung betrachtet werden muß. Wer also doch einmal zum Studium dieser Thiere sich entschlossen hat, wird sich dieses Werk anschaffen müssen, wenn er auch für die einzelnen Familien neuere und bessere Arbeiten nöthig hat, da letztere sich häufig auf dasselbe berufen, sich mit Rücksicht darauf oft kürzer fassen und in keiner neueren Arbeit die ältere Litteratur so fleißig benutzt wurde, wie in Gravenhorst's Werk, was aus den zahlreichen Citaten ersichtlich ist. Von letzteren können allerdings so manche vor einer genauen Kritik nicht bestehen, und müssen selbe daher, wenn man sie benutzen will, sorgfältig nachgeprüft werden; es haben daher auch jene neueren Autoren, welche sich auf diese schwierige und zeitraubende litterarische Schatzgräberei nicht einlassen wollten, jedenfalls besser gethan, jene Citate gar nicht als selbe ohne eigene Kritik aufzunehmen. Muß nun Gravenhorst's Werk wegen der Reichhaltigkeit des verarbeiteten Materials, das sich besonders in den zahlreichen, darin zum erstenmal beschriebenen Arten zeigt, sowie durch die mit Rücksicht auf die damalige Anschauungsweise genauen und ausführlichen Beschreibungen, wodurch sich seine Arten größtentheils sicher erkennen lassen, als höchst werthvolle Grundlage für eine genauere Kenntniß der Schlupfwespen betrachtet werden, so ist es doch gerade für den Anfänger sehr wichtig, auch auf die hauptsächlichsten Mängel desselben aufmerksam gemacht zu werden. Die zu große und fast ausschließlich in's Auge gefaßte Wichtigkeit, welche Gravenhorst der Farbe beilegte, die vorgefaßte Meinung, daß ♂ und ♀ einer Art darin übereinstimmen müßten, der Umstand, daß er seine Unterabtheilungen (Sectionen) meist auch nur auf Farbenunterschiede gründete, gaben Anlaß, daß derselbe sehr oft ♂ und ♀ als 2 verschiedene Arten beschrieb, diese sogar oft in verschiedene Sectionen bringen mußte, während andererseits wieder gleich oder ähnlich gefärbte, sonst aber durchaus verschiedene Arten in eine zusammengebracht wurden. So sind z. B. in der Sect. VII. als luctatorius eine Menge von ♂ in eine Art vereinigt, deren ♀ unter verschiedenen Arten der Sect. V. zu suchen sind; es kommen so-

gar Fälle vor, wo 2 zu verschiedenen Arten gehörige ♀ als ♂ und ♀ ein und derselben Art zusammengestellt sind. Daß öfter Varietäten als verschiedene Arten beschrieben und ebenfalls in verschiedene Sectionen gestellt sind, darf unter diesen Umständen weniger auffallen. Bezüglich der Nomenklatur ist noch zu bemerken, daß Gravenhorst im Widerspruch mit der natürlichen Anschauung den hinteren Theil des ersten Hinterleibsringes (den postpetiolus) als pars antica bezeichnet. Aus dem Gesagten geht also hervor, daß bei einer großen Anzahl von Arten eine genaue und sichere Bestimmung nach Gravenhorst's Werk nicht möglich ist und daher schon deshalb die Arbeiten neuerer Autoren nothwendig sind, abgesehen von der beträchtlichen Anzahl in jenem nicht enthaltener, sondern erst seither entdeckter neuer Arten.

Die Ichneumoniden im engeren Sinne (Ichneumones Wsm.) hat Wesmael in seinem 1844 erschienenen „Tentamen dispositionis methodicae Ichneumonum Belgii" bearbeitet, dabei besonders die von Gravenhorst unbeachtet gelassenen sogenannten plastischen Merkmale, wie die Skulptur des Hinterrückens und der beiden ersten Hinterleibsringe, die Luftlöcher des ersteren, welche an Wichtigkeit die Verschiedenheiten in der Farbe weit übertreffen, berücksichtigt, und dadurch die sichere Unterscheidung der Arten wesentlich gefördert. Auf dieses Hauptwerk folgten dann noch mehrere Ergänzungen und Berichtigungen, wie die „Mantissa" (1848) und „Adnotationes" (1848), dann besondere Bearbeitungen der Ichneumones platyuri und amblypygi Europaei (1853 und 1854). Die Anerkennung, welche Wesmael's Arbeiten fanden, veranlaßten mehrere Entomologen, besonders in Schweden, Deutschland und Frankreich, ihm ihr zur betreffenden Familie gehöriges Material zur Bestimmung und eventuellen Bearbeitung zu übersenden. Die zahlreichen darin befindlichen neuen Arten oder Varietäten machte nun Wesmael in 2 neuen auf einander folgenden Schriften, den „Ichneumonologica Miscellanea" (1855) und „Ichneumonologica Otia" (1857) bekannt. In den „Rémarques critiques" (1858) legte er dann die Resultate der Untersuchung einer größern Anzahl von Exemplaren aus Gravenhorst's Sammlung nieder, die ihm auf seinen Wunsch zu diesem Zwecke zugesendet worden waren, wozu noch einige wenige neue Arten im Anhange beigefügt sind. In den „Ichneumonologica documenta" (1867) endlich erschienen die letzten Nachträge zu den Arten dieser Familie.

Alle diese Arbeiten Wesmael's erschienen in den Schriften der belgischen Akademie, das Hauptwerk in 4° in den Mémoires, die übrigen in 8° in den Bulletins; sie sind jedoch (wenigstens auf antiquarischem Wege) auch als Separat-Abdrücke zu bekommen. Für die Gravenhorst'schen Arten bilden Wesmael's Schriften einen

unentbehrlichen Commentar, durch den man erst das richtige Verständniß eines großen Theiles derselben erlangt. Die Zerstreutheit seiner Arbeiten ist allerdings ein Uebelstand, der die Anschaffung bedeutend erschwert, sich aber leider nicht ändern läßt.

Ganz im Geiste Wesmael's und mit reichlicher Benutzung seiner Arbeiten hat Holmgren die schwedischen Ichneumonen zu bearbeiten angefangen und zahlreiche neue, in Schweden aufgefundene Arten beigefügt. Zu den bereits erschienenen 2 Heften, die Ichneumones oxypgi, dann die amblypygi und platyuri enthaltend, wird noch ein drittes, das die Ichn. pneustici behandelt, folgen und damit das Ganze abgeschlossen sein. Was ich bei den Blattwespen über die Wichtigkeit der schwedischen Werke für deutsche gesagt habe, gilt natürlich auch für die Schlupfwespen, und da Holmgren's Werk ganz in lateinischer Sprache geschieben ist (was auch für die übrigen Arbeiten desselben gilt, die ich noch anführen werde), so fällt auch das bei Thomson's Schriften vorhandene sprachliche Hemmniß weg. Daß trotz dieser ausgezeichneten Arbeiten noch nicht aufgeräumt ist, sondern noch fortwährend neue Arten entdeckt werden, beweisen verschiedene Bekanntmachungen in den Zeitschriften, auf welche näher einzugehen das hier gesteckte Ziel verbietet.

Zur Erleichterung der Bestimmung der zahlreichen Arten ist, vorläufig wenigstens für ein paar Gruppen, eine von Herrn Oberforstmeister Tischbein bearbeitete Bestimmungstabelle bereits im Drucke begriffen; selbe wird jedoch zunächst nur die ♀ enthalten. Was nämlich die ♂ der zweiten Sektion Wesmael's betrifft, so liegt die Kenntniß und Unterscheidung derselben noch sehr im Argen, und sind auch die bezüglichen Angaben der neueren Autoren nicht immer zuverlässig, wenn sie überhaupt zu den ♀ auch ♂ beschrieben, was bei vielen Arten nicht der Fall ist.

Eine die ganze Unterfamilie der Cryptiden umfassende neuere Arbeit ist nicht vorhanden und sind auch die damit verbundenen Schwierigkeiten zu einer solchen nicht verlockend. Taschenberg hat in seinen Cryptiden (im Jahrgang 1865 der Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, auch separat daraus abgedruckt) zu den von Gravenhorst beschriebenen Arten der dahin gehörigen Gattungen unter Benützung Gravenhorst'scher Typen eine Art Commentar geliefert, indem er die Auffindung der Arten durch Bestimmungstabellen erleichterte und Gravenhorst's Beschreibungen besonders bezüglich der Skulpturverhältnisse ergänzte, auch manche Irrthümer berichtigte und dadurch zu einem besseren Verständnisse dieser Thiere wesentlich beitrug.

(Fortsetzung folgt.)

Der Naturaliensammler.

Von H. v. Kiesenwetter und Th. Reibisch.*)

Wir freuen uns, unsern Lesern Mittheilung von diesem Werke machen zu können, das ganz dazu geeignet ist, der Naturgeschichte Freunde zu werben, zum Sammeln nicht nur zu ermuthigen, sondern auch den Anfänger nach jeder Seite hin mit Rath zu unterstützen, so daß er, selbst wenn er auf sich allein angewiesen ist, nicht irre zu gehen braucht.

Das Buch zerfällt in 3 Abtheilungen**):

1. Der Insektensammler, von H. v. Kiesenwetter.
2. Der Conchyliensammler.
3. Das Sammeln von kleinen Wirbelthieren, das Anlegen von Aquarien, Vivarien ꝛc., beide von Th. Reibisch. Wir wollen hier auf die erste näher eingehen.

Der wohlbekannte Name des Autors ließ uns etwas Gutes vermuthen; wir sind nicht getäuscht worden. Wir können mit gutem Gewissen dies Buch allen Eltern empfehlen, deren Söhne sich für Naturwissenschaften interessiren. Selbst der angehende erwachsene Sammler wird es nicht ohne Interesse lesen und ohne Nutzen gelesen haben. Es ist eine glückliche Darstellung, diese allgemein verständliche und dabei doch stets in wissenschaftlichem Geiste gehaltene Anleitung.

In der Einleitung (24. S.) wird eine gedrungene Uebersicht über die Gesammt-Entomologie wie über die einzelnen Ordnungen gegeben, und was das Wichtigste ist, die betr. Literatur mitgetheilt, aus der der Anfänger schöpfen muß. Bei den verschiedenen Ordnungen ist leider nur je ein Handbuch angegeben; es erscheint uns vortheilhafter, wenn auch hier auf die verschiedenen Standpunkte — sei es der Mittel, sei es des Alters — Rücksicht genommen wäre. So möchten wir einem Knaben nicht Redtenbacher's Fauna Austriaca, Käfer, in die Hand geben; wohl aber findet er sich in v. Fricken's Deutschland's Käfer, sehr bald zurecht, wie wir aus mehrfacher Beobachtung wissen. Die systematische Uebersicht wird durch einzelne, meist wohl gelungene Abbildungen (schwarz) erleichtert; leider ist bei den meisten die natürliche Größe nicht beigegeben, ja nicht einmal die Vergrößerung angedeutet. So z. B. ist auf S. 7 Hylesinus piniperda größer als Dermestes lardarius und Blaps mortisaga, ohne irgend welche Angabe bei allen dreien.

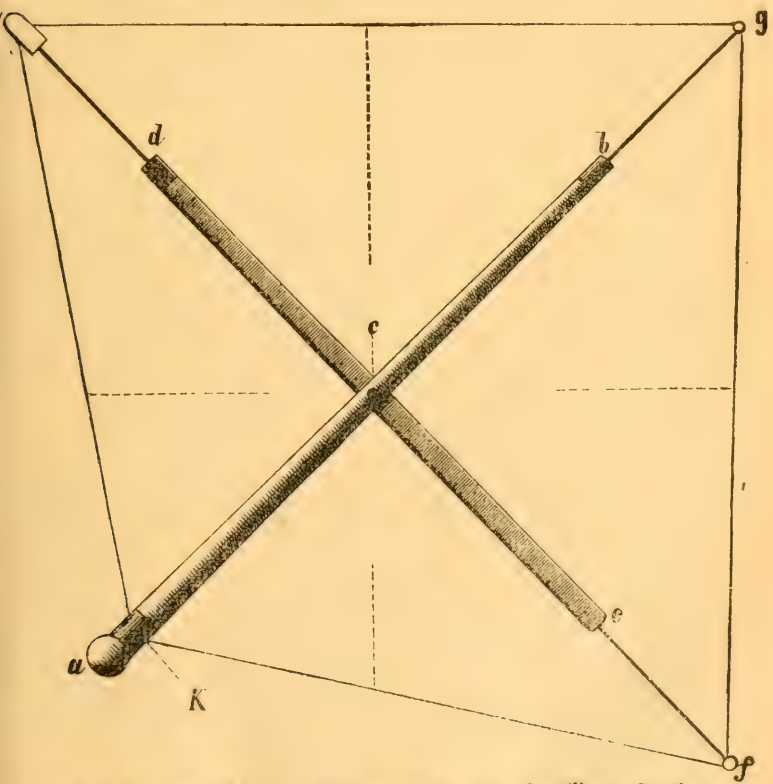
Der erste Abschnitt behandelt das Aufsuchen und Sammeln der Insecten im allgemeinen mit Rücksicht auf die Localität, das

*) Der Naturaliensammler.
Das Anlegen und Aufbewahren von Naturaliensammlungen. Wegweiser ꝛc. von H. v. Kiesenwetter und Th. Reibisch. Leipzig, Spamer 1876. 5 Mk.

**) Jede Abtheilung ist auch einzeln zu beziehen.

Klima, die oro- und hydrographischen Verhältnisse. Empfohlen wird die Lectüre entomologischen Reisebeschreibungen, deren eine Zahl angegeben ist.

Nr. II bringt das Ködern und die Zucht der Insecten, III die Ausrüstung des Sammlers bis in's Detail, für kleinere und größere Excursionen. Die beigegebenen Abbildungen erleichtern auch hier das Verständniß. Wir bringen unsern Lesern eine davon, die einen dem in Nr. 1 unseres Blattes beschriebenen Bignell Beating-tray ähnlichen Apparat darstellt. Der Verfasser giebt dazu folgende Erklärung: „Ein Stab von recht zähem Holze a b und d e ist der Länge nach in zwei gleiche Hälften (Fig. 49) gespalten, die durch einen Stift bei c in der Mitte ihrer Länge drehbar mit einander verbunden sind, so daß daraus ein Kreuz a b c d gebildet werden kann.



An die vier Ecken desselben wird ein viereckiges Tuch von weißem Baumwollenstoff mit seinen Ecken so befestigt, daß die

Seiten straff gespannt sind, während es in der Mitte ein wenig beutelt. Man hält das auf diese Weise unterhalb des Kreuzes ausgebreitete Tuch unter die abzuklopfenden Zweige. Verwendet man zu dem Instrumente der Bequemlichkeit halber einen Stab von der Größe eines gewöhnlichen Spazierstocks, so bietet das Tuch wenig Fläche. Diesem Uebelstande wird abgeholfen, indem man je einen ungefähr $\frac{1}{4}$ Meter langen Stab von festem starken Eisendraht e f, b g, d h an drei der Arme des Kreuzes ansteckt, so daß sie Verlängerungen desselben bilden, und das entsprechend vergrößerte Tuch an diese Verlängerung befestigt. Dabei können die Stäbe e f und b g an die betreffenden Enden des Tuches festgenäht sein, der dritte (d h) wird aber in eine in der Ecke des Tuches festgenähte kleine Tasche gesteckt. Der vierte Arm bleibt als Handgriff und ist unmittelbar vor dem Ende bei k quer durchbohrt, so daß eine an der vierten Ecke des Tuches angebrachte kurze Schnur durchgesteckt und festgeklemmt werden kann. Man kann den Stab zum Anschrauben eines Griffes und einer Zwinge einrichten und ihm das Aussehen eines gewöhnlichen Spazierstocks geben.

Das Instrument enthält bei den oben bezeichneten Größenverhältnissen ungefähr 1 □Meter Fläche zum Auffangen der abzuklopfenden Insekten, während ein größerer Regenschirm deren nur etwa 700 □Centimeter enthält. Es ist auch, sobald es einmal aufgespannt ist, für die Handhabung bequemer, namentlich leichter unter und zwischen die abzuklopfenden Zweige zu bringen. Dagegen hat es den Nachtheil, daß seine Ausbreitung immer etwas Zeit erfordert, während der Regenschirm im Augenblick ausgespannt ist, und daß man es nicht, wie den letzteren, nach Bedürfniß auch zum Schutz gegen Regen oder Sonnenschein verwenden kann."

IV. Die Zurichtung der Insekten für die Sammlung, behandelt das Tödten, das Präpariren, Ausstopfen, die Insektennadeln, das Aufstecken an Silberdraht und auf Hollundermark und das Aufkleben. Wir heben folgende Stellen daraus hervor:

„Beim Präparien der Insekten ist Folgendes zu beachten: Es darf, soweit möglich, kein unpaariger, in der Mittellängslinie des Thieres gelegener Körpertheil von der Nadel getroffen oder von dem Klebematerial verdeckt werden. Käfer und die meisten Wanzen werden daher durch die rechte Flügeldecke, andere Insekten zwar auch durch den Brusttheil, aber doch, soweit es angeht, nicht in der Mittellinie desselben, sondern rechts neben derselben angesteckt.

Jedes Insekt ist senkrecht zum Quer- und Längendurchschnitt des Körpers, der Rücken oben, der Bauch unten, zu durchstechen

oder aufzukleben; nur ausnahmsweise kann es zweckmäßig sein, das Thier umgekehrt, den Bauch nach oben, oder auch seitlich, die Rückenseite nach rechts, die Beine nach links gewendet, zu spießen oder zu kleben. Dabei ist mit großer Sorgfalt darauf zu achten, daß es in seiner äußeren Erscheinung nicht alterirt, z. B. Haar- oder Schuppenbekleidung nicht abgerieben oder beschädigt, der Körper nicht verdrückt, gequetscht oder sonst mißhandelt wird, etwa indem man die Flügeldecken bei Käfern oder Wanzen auseinander treibt, oder die Beine aus ihren Gelenkpfannen herausdrängt und dergl.

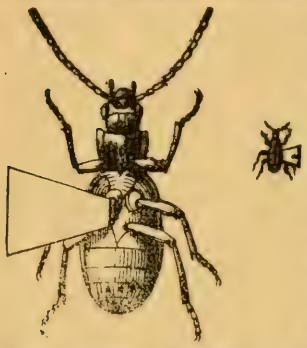
„Den Vortheil thunlichst unbedeutender Verletzung des Naturobjects (bei sehr kleinen Thieren), allseitiger Zugänglichkeit desselben für die Untersuchung und den Vorzug bequemer und sicherer Handhabung desselben verbindet die von dem Senator von Heyden in Frankfurt a. M. erfundene, oder doch zuerst in ausgedehntem Maße angewendete Methode der Präparirung kleiner Insekten mit Silberdraht und Hollundermark. Haardünner Silberdraht — für größere Insekten etwas stärker, für kleinste sehr fein — wird durch eine gewöhnliche scharfe Stahlscheere mit schrägen Schnitten in Stücke von 8—10 mm. Länge zertheilt, wobei man die sich dadurch bildenden, an beiden Enden zugespitzten Stifte in Menge vorräthig herstellen und nach den verschiedenen Graden der Stärke gesondert aufbewahren kann. Die frisch gefangenen und eben getödteten Insekten werden nun auf einer weichen Unterlage ausgebreitet und von der Bauchseite her mit diesen Stiften angestochen, entweder so, daß der Stift nicht den Rücken durchsticht, um die Oberseite des Thieres völlig unverletzt zu erhalten, oder so, daß er 1—2 mm. über den Rücken hinausdringt und eine Handhabe bietet, mit welcher das Insekt auch von oben her mit der Pinzette gefaßt werden kann. Die so gespießten Insekten werden nun auf länglich viereckige Stücke von Hollundermark, letztere aber wieder an feste Insektennadeln angesteckt. Das Mark wird dabei mit einem dünnklingigen, scharfen Messer in recht regelmäßige, genau rechtwinkelige, scharfeckige Stücke geschnitten, die man zweckmäßiger Weise ebenfalls in Menge vorräthig herstellen lassen kann. Je nach der Größe der aufzusteckenden Thiere werden die Stücke größer oder kleiner gemacht. 6—10 mm. Länge, 3—6 mm. Breite, 3—5 mm. Dicke ist das für die gewöhnlichen Bedürfnisse passende Maß. Man steckt die Thiere zweckmäßig links vor der durch die rechte Ecke des Markstückchens gebrachten Nadel, so daß die Längsachse des Insekts senkrecht zur Längsachse des Hollunderstückes steht. Auch kann man mehrere Exemplare, z. B. recht zweckmäßig Männchen und Weibchen einer Art, auf ein und dasselbe Stück bringen und Doublettenvorräthe in Menge auf größere Korkplatten einstweilen

neben einander stecken, um sie erst im Bedarfsfalle besonders aufzustellen.

Des sauberen Aussehens wegen verwenden manche Sammler anstatt Hollundermark das Mark der Sonnenrose (Helianthus tuberosus), oder des Goldregens (Solidago virgaurea); doch hat dieses den immerhin mißlichen Uebelstand, den Silberdraht nicht recht fest zu halten, so daß sich das Insekt leicht dreht und dadurch beschädigt.

Um das zu vermeiden, kann man die Silberdrahtstifte auch auf entsprechend große viereckige Stücke von Kork stecken und diese, des bessern Aussehens wegen, aus einer dünnen, auf der Oberseite mit sehr feinem weißen Papier beklebten Korkplatte schneiden. Natürlich hat man dazu den besten Kork zu benutzen."

Für das Aufkleben werden verschiedene Methoden mitgetheilt, als die zweckmäßigste aber die durch beistehende Abbildung erläuterte empfohlen, durch die am wenigsten vom Objekt verdeckt wird.



„Man klebe aber die Objekte nicht rechts, sondern links von der Nadel auf, einmal weil dies der allgemeinere Gebrauch ist, sodann weil es der Seite entspricht, beim Aufstecken nicht die linke, sondern die rechte Flügeldecke zu durchstechen, und endlich, weil der auf der linken Seite sitzende Käfer der Beschädigung durch Zange und Pinzette, mit welchen Instrumenten man die Nadel von der rechten Seite zu fassen pflegt, weniger ausgesetzt ist." Folgen Pinzetten, Zangen, Pinsel, Leim, Lupe, Umstecken und Umkleben, Entölen, und zuletzt eine Warnung vor unredlichen Händlern, die aus verschiedenen Stücken Thiere zusammen leimen.

V. Mehrtägige Excursionen und entomologische Sammelreisen; VI. Kauf und Tausch von Insekten. „Beim Tauschverkehr mache man es sich zur Regel, nur frische, vollständige und sicher bestimmte Exemplare abzugeben. Dergleichen Exemplare nimmt jeder Correspondent selbst dann gern entgegen, wenn er sie vielleicht auch nur zum Ersatz für ältere, weniger gute Sammlungsexemplare oder zum Weitertausch verwenden kann, während er schlechte Stücke auch dann, wenn die Normalzahl der Sammlungsexemplare noch nicht erfüllt ist, als unbrauchbar verwirft, um seine Sammlung nicht zu verunzieren. Demnächst soll der Entomolog und vor Allem der Anfänger, wenn er auch an sich mit Recht für seine Gabe eine entsprechende Gegengabe erwarten darf, sich vor Ueberschätzung des von ihm und vor Unterschätzung des von dem

Andern Gebotenen hüten. Jeder ist geneigt, den Werth des Selbstgesammelten besonders hoch anzuschlagen, und das, was ihm von Andern fertig entgegengebracht wird, zu unterschätzen.

Hat man nur einige wenige und kleine Insekten zu verschicken, so kann man dieselben in einer kleinen, aus einer dünnen Korkplatte hergestellten, oben und unten mit recht festem Cartonpapier bedeckten Zelle festlegen und in den abzusendenden Brief thun, der mitunter durch diese Einlage noch nicht einmal das Gewicht eines Doppelbriefes erhält. Die Zelle muß aber jedenfalls so fest hergestellt werden, daß sie die darin untergebrachten Insekten schützt, auch wenn der Poststempel zufällig gerade darauf gedrückt werden sollte.

Ebenso kann man kleine Insektensendungen als Waarenproben versenden, wenn man sie ohne Beigabe eines Briefes in unverschlossenen Kästchen zur Post giebt. Selbstverständlich muß das Sendungskästchen fest gebaut und, um die zerbrechliche Waare vor Schaden zu bewahren, wenigstens mit Watte und einem starken Papierumschlag emballirt werden*)."

VII. Aufstellung der Insekten in der Sammlung, Kasten, Fütterung desselben, Anordnung, Etiketts, Sammlung von Insektenpräparaten, biologische Insektensammlungen, Erhaltung und Pflege der Sammlung.

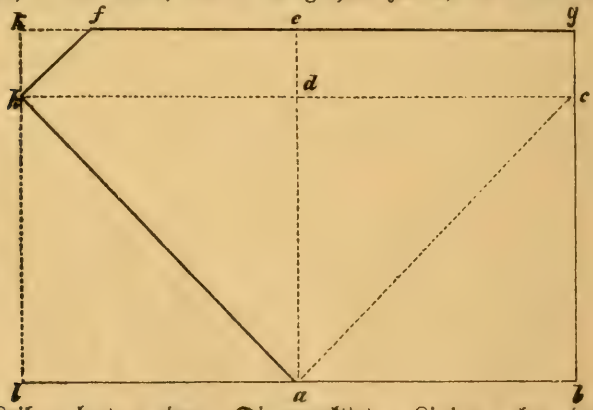
Mit VIII beginnt der specielle Theil, der leider Käfer und Schmetterlinge zu sehr bevorzugt und die übrigen Ordnungen stiefmütterlich behandet. Den Käfern (Sammeln derselben) ist VIII, den Schmetterlingen IX, den übrigen Ordnungen X gewidmet. Ein Anhang giebt eine Anleitung zum Insektensammeln in fernen Gegenden, namentlich in fremden Erdtheilen**); derselbe wiederholt im Wesentlichen das schon Dagewesene; besondere Rücksicht wird auf den Transport genommen. Als auch für unsere Gegenden im Fall der Noth nützlich heben wir hier folgende Bemerkung hervor:

„Große Insekten von plumpem, voluminösem Körperbau und minder zarten Extremitäten, z. B. Käfer, Bienen, Hummeln, große Wanzen ꝛc., kann man, und zwar jedes Stück einzeln, in kleine Düten stecken, die in der Größe dem darin unterzubringenden Insekt entsprechen. Diese kleinen Düten werden dann in einem mit Watte ausgelegten Kasten dicht an und über einander fest gelegt und gewähren so eine große Sicherheit für unversehrte Erhaltung der darin untergebrachten Objekte. Sie werden in einfachster Weise aus einem länglichen Stückchen Papier hergestellt,

*) In Preußen und jetzt wohl in ganz Deutschland leider nicht.
**) Auch als Separatabdruck für sich allein verkäuflich.

welches um einen Punkt an seiner Basis gewunden und durch Umbrechen des oberen Randes, sowie der Spitze geschlossen wird. Für Schmetterlinge, namentlich solche mit nicht zu plumpem Körper, aber mit großen Flügeln, z. B. Tagschmetterlinge, macht man diese Papierdüten, indem man von einem viereckigen, rechtwinkligen Stück Papier Fig. k g l b, welches, in der Mittellinie e a gebrochen, zwei sich deckende Vierecke ergiebt, die Dreiecke f k h und h a l abschneidet, dann das Dreieck h a d umbricht und auf Dreieck a d c legt, auf dieses aber wieder das Dreieck a b c deckt und die dadurch entstehende Papierhülse durch Umbrechen des Streifens g c f h, in welchen man den oberen Rand des Dreiecks a b c einschiebt, sicher schließt.

Diese Papierdüten kann man vorräthig herstellen, auch kleben, jedenfalls aber, je nach der Größe des darin unterzubringenden Objektes, größer oder kleiner und thunlichst genau so groß, daß dasselbe eben darin Platz hat, ohne sich bewegen zu können, herstellen. Den Schmetterling legt man mit gegen einander aufgeschlagenen Flügeln, sowie sie die Tagfalter in der Ruhe zu tragen pflegen, in die Düte, wobei die Fühler zurück, die Beine dicht an



den Leib gelegt werden. Die punktirten Linien geben den um den Schmetterling befindlichen Papierumschlag an. Je nach der Gestalt des Insekts, oder der Flügelhaltung desselben, kann es auch so gelegt werden, daß der Kopf nach dem Winkel c gerichtet ist. Weniger gut als Tagfalter lassen sich Abend- oder Nacht-

schmetterlinge mit starken Körpern in solchen Hülsen aufbewahren und transportiren. Man muß, wenn man es dennoch unternimmt, die Papierhülse reichlich groß machen und durch etwas in den Winkel c gesteckte und hier sicher befestigte Baumwolle wölben, so daß das Thier nicht gedrückt wird und doch unbeweglich liegt. Auch hier muß man aber, um das leicht abreibbare Haarkleid des Vorderrückens zu schonen, die Flügel mit den Oberseiten gegen einander schlagen."

Literarische Revue.

Stettiner Entomologische Zeitung, 1876, 1—3. — Neujahrs-Note zum Reichstext. Rede zur Stiftungsfeier am 17. Okt. 1875; beides vom Präsidenten. — Neue Mitglieder. — Korb, Insekten-Beobachtungen in der Libyschen Wüste. Zerstreute Mittheilungen. — Möschler, Exotisches. Synonymic List of the Butterflies of North America, North of Mexico. By Samuel H. Scudder. Part I. Nymphales. Inhaltsangabe. — Ritsema, Paussus Woerdeni, eine neue Art aus Congo (Westafrika). — Cornelius, eine neue Insektenquelle (die Wasserbassins der Gasanstalten, mitgetheilt von H. de Rossi in Nr. 2 der E. N.). Verzeichniß der so gefangenen Arten. — Reitter, Nachtrag zur Revision der europäischen Lathridiidae; Neu: Genus Abromus Reitter; Abromus Bruckii; Enicmus (Conithassa Thoms.) Carpathicus. — Wehnke, ein neuer Dytiscus, D. Persicus (coll. Dohrn). — Stein, einige neue dalmatinische, griechische und kleinasiatische Tenthredoniden. Cimbex scapulans; Amasis Krüperi; A. concinna; T. albicincta; T. Loewii; Lyda maculipennis; Xyela Graeca; Cephus spectabilis; C. albo-maculatus; C. variegatus; Pachycephus n. gen. P. Smyrnensis. — Keferstein, Lepidopterologisches. Bemerkungen über einzelne Schmetterlinge oder deren Vorkommen. — Lichtenstein, zur Systematik von Phylloxera. Theilt die Homoptern in 2 Familien: Mit einer oder mehreren Generationen vivipara: Aphidida; immer ovipara: Coccidida. Die Cocciden mit 4 Flügeln, wie Phylloxera, Aleurodes und Chermes bilden den Uebergang von den Aphiden zu den Cocciden. — C. A. Dohrn, über den Thesaurus entomologicus oxoniensis von J. O. Westwood. Oxford 1874. — Koltze, englische Notizen. Adelops Wollastoni und Anommatus 12 striatus in der Nähe von London. — Brischke, mikrolepidopterologische Notizen. Ueber die Raupen von Lobesia permixtana, Sciaphila virgaureana, Grapholitha Servillana Dup., Cleodora tanacetella Schr., Schreckensteinia festaliella, Gelechia cauligenella Schmel., G. sp? (rhombella?), und eine ferner unbestimmte Art Gelechia. — Emery, über hypogäische Ameisen. Auszug aus

den Annali del Museo Civico di Genova. In Europa sind bis jetzt 16 unterirdisch lebende Ameisen bekannt, einige bereits beschrieben, (von Huber, Forel). Allgemeines, dann folgt die genaue Beschreibung neuer oder minder bekannter unterirdischer Ameisen. Solenopsis orbula n. sp.; Epitritus Baudueri n. sp. — Dohrn, Exotisches. Lamellicornia; einige Carabicinen. — Derf., Rhinocles, novum genus Calandridarum; Rh. nasica aus Monrovia. — Spängberg, über 3 im hohen Norden vorkommenden Arten der Schmetterlingsgattung Cupido Schrank: C. Fylgia n. sp.; C. Alexis Scop.; C. Chiron Rott. — Fuchs, lepidopterologische Mittheilungen aus dem nassauischen Rheinthale. — Haag, eine neue Art der Gattung Aspila (Eurychoridae): A. Dohrni, Habesch. — Derf., zur Synonymie, in Bezug auf den Artikel von Prof. Burmeister, 1875, S. 265. — Dohrn, Pieris Brassicae, die Raupen haben einen Eisenbahnzug aufgehalten, indem sie auf ihrer Wanderung über die Schienen zerquetscht wurden.

Anmerk. Leider konnten wir auch in dieser Nr. nur einen geringen Theil der jetzt regelmäßig gegebenen literarischen Revue bringen, trotzdem schon seit mehreren Wochen eine größere Partie im Satz steht.

Nekrolog.

In Wien starb der Regierungsrath und Director des k. k. Hof-Naturalien-Cabinets Dr. med. Ludwig Redtenbacher, der Bruder des berühmten Chemikers Joseph Redtenbacher. In Ludwig Redtenbacher verliert die österreichische Gelehrtenwelt eine ihrer Zierden. 1814 als der Sohn eines wohlhabenden Kaufmannes in Kirchdorf in Oberösterreich geboren, bezog Ludwig gleichzeitig mit seinen beiden Brüdern Joseph und Wilhelm das Gymnasium des Stiftes Kremsmünster, welches sich schon damals des ausgezeichnetsten Rufes erfreute. Mit vorzüglicher klassischer Bildung ausgestattet, begann er sodann das Studium der Medicin an der Wiener Universität, auf welcher er 1843 den Doctorgrad erreichte. Schon frühzeitig entwickelte sich in ihm eine besondere Liebe für die naturwissenschaftlichen Fächer und speciell für Zoologie. Von 1834 bis 1840 arbeitete er als Volontär im zoologischen Cabinet. 1851 wurde Redtenbacher zum Professor der Zoologie an der Prager Universität ernannt. Schon nach einem Jahre wurde er indeß vom Kaiser nach Wien zurückberufen, wo er zunächst als erster Custos-Adjunct fungirte, bis 1860 seine Ernennung zum Direktor des zoologischen Cabinets erfolgte. Redtenbacher war durch eine lange Reihe von Jahren literarisch thätig und hat viele Fachwerke veröffentlicht, die ihm nächst andern Anerkennungen die Ernennung zum Mitglied der kaiserlichen Akademie in Wien und zahlreichen gelehrter Gesellschaften des Auslands brachten. Seine, den Coleopterologen rühmlichst bekannte Fauna Austriaca, Käfer, hat bereits die 3. Auflage erlebt.

(A. A. Z.).

Herr Hauptmann von Schönfeldt in Naumburg machte uns nachfolgende Mittheilungen:

1) Am 23. März v. J. begab ich mich nach dem Saaleufer, um im Mulme der Weiden nach Larven ꝛc. zu suchen. Der Schnee war kaum geschmolzen und an der Nordseite der Bäume, wo die Sonne nicht hatte wirken können, waren noch Reste desselben liegen geblieben. Unter Anderem scharrte ich auch das am Fuße der Bäume befindliche abgefallene Laub auf und legte hierbei ein Mauseloch, welches sich nach dem Innern des hohlen Stammes zu zog, frei. Hierin fand ich nun, und zwar ganz dicht an der Oeffnung und unmittelbar hinter den fortgeräumten Weidenblättern einen zusammengeballten, etwa wie eine Wallnuß großen Klumpen von nur Paederus riparius L. Ich schätzte die Zahl derselben auf ca. 200 Stück. Alle waren völlig lebensfähig und begannen in der wärmenden Hand bald sich zu bewegen und zu laufen. In einer andern Vertiefung, ca. 40 Fuß entfernt, fand ich eine ähnliche Ansammlung, aber nur etwa 50 Stück.

2) Ich habe heute (im Januar) von einem Förster aus der Torgauer Gegend ein lebendes Weibchen von Hammaticherus heros Scop. zugesendet erhalten, welches an einem wärmeren Tage am Stamme einer Eiche kriechend gefangen worden. Es erscheint mir dies um so merkwürdiger, als wir einen theilweis recht strengen Winter (bis 18°) hatten.

Anzeigen.

Diejenigen Herren, welche zu ihren, mir bereits ertheilten Aufträgen auf meine heurigen Einsammlungen von Diptern, Hymenoptern, Neuroptern, Orthoptern und Hemiptern allfällig noch speciellere Weisungen in Betreff einzelner Familien, Biologie, Metamorphosen, Präparations-Methode u. s. w. zu geben wünschen, sind anmit höfl. ersucht, solches doch gefälligst noch vor Beginn der Sammelzeit (d. h. bis längstens Ende März) zu thun, um danach dann meine Einrichtungen und monatlichen Zusendungen möglichst zweckmäßig vorbereiten zu können.

Mein heuriges Sammelgebiet wird vorerst unser sehr reichhaltiges Mittelland, sodann der Jura und zuletzt ein besonderes interessanter wenig erforschter Theil der Berner Alpen sein.

Etwa 9000 St. schweiz. und südfranzösischer, theilweise bestimmter Coleoptern (in ca. 1200 Spec.), worunter viele seltene Arten, habe ich noch vom vorigen Jahre übrig und erlasse ich solche jetzt (um damit aufzuräumen) zusammen um den billigen Preis von Frcs. 700. — Ebenso noch nahe zu 2000 St. europ. bestimmte Hemiptern (in etwas über 300 Spec.) für Frcs. 200.

Burgdorf (Schweiz). Meyer Dür, Entomolog.

Bevorstehenden Stellungswechsels wegen verkauft einer der älteren Entomologen Wiens, seine Sammlungen und zwar:

Coleopteren, 6370 Arten, darunter 530 Exoten, mit 19,300 Exemplaren, im polirten Schrank mit 54 polirten Laden, geschmackvoll geordnet, — 700 Gulden. Wird eventuell auch partienweise vergeben.

Hemipteren und Homopteren des Wiener Beckens, in 5 doppel. und 2 einfachen netten Holzschachteln, systematisch geordnet, — 511 Arten, 2000 Exemplare, — 80 Gulden.

Die Adresse ist in der Redaction der Entomologischen Nachrichten zu erfragen.

Central-Nordamerikanische Käfer und Hemipteren

1875 im Staate Missouri gesammelt, unbeschädigt, sind für Rechnung des Sammlers zum Centurienpreise von 9 Mark abzulassen durch den Unterzeichneten.

Die Käfer sind bestimmt.

Wernsdorf per Tharau, Ostpreußen.

A. Kuwert.

Herrmann Kläger,

Berlin, S.-O. Adelbert-Str. Nr. 7,

Fabrik der anerkannt besten Insektennadeln. Gegründet 1827. Proben auf frankirte Anfragen umgehend.

Ein modern gearbeiteter, ganz neuer

Mahagoni-Insektenschrank

mit 40 Kästen, — oben und unten rheinländisches Glas, Größe derselben 47 cm., 40 cm. — ist billig zu verkaufen bei

Berlin, Nicolai-Kirchhof Nr. 9. F. Keitel.

Von der Beilage des Lepidopterengeschäfts Fauna in München sind nicht allen Abonnenten Exemplare zugegangen, weil eine nicht genügende Anzahl von Exemplaren dazu eingesendet war.

In Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.
Druck von August Knaak in Putbus.

№. 4. Entomologische 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben

vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. April.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,

von Dr. Kriechbaumer in München.

III.

Weitere Untersuchungen Gravenhorst'scher Arten und eine größere Anzahl neuer enthalten die Arbeiten Tschek's in den Verh. des zool.-bot. Vereins in Wien, die leider durch den frühzeitigen Tod des hoffnungsvollen Verfassers bereits ihren Abschluß gefunden haben. In Taschenberg's Arbeit sind die kleinen ungeflügelten Cryptiden, welche Gravenhorst unter der Gattung Pezomachus beschrieb, übergangen, da bereits Förster dieselben in seiner „Monographie der Gattung Pezomachus" (1851) bearbeitet hatte. Es ist diese Arbeit eine jener Leistungen dieses Autors, worin er in unübertroffener Virtuosität Unterschiede herauszusehen verstand, die ein Zweiter oft kaum wahrzunehmen oder wenigstens nicht als Artverschiedenheiten aufzufassen vermag. Dadurch ist es Herrn Foerster gelungen, die Zahl der Pezomachusarten von den 30 (mit Einschluß von Brachypterus means), die Gravenhorst beschrieben hat, und unter deren Varietäten wohl manche selbstständige Art sich befinden mag, auf nicht weniger als 232 zu vermehren. Von diesen 232 Arten ist aber eine einzige in beiden als zusammengehörig erkannten Geschlechtern beschrieben (P. lucidulus), während von dieser Gattung in dem von Foerster etwas eingeschränkten Sinne noch 157 ♀ und 43 ♂ gesondert, und von den übrigen, vom Verfasser neu aufgestellten Gattungen nur ♀ beschrieben werden. Bei den Arten dieser Gruppe findet sich die bei Schlupfwespen nicht seltene Schwierigkeit, die beiden Geschlechter zusammenzufinden, in erhöhtem Maaße vor, da bei

einigen Arten die ♂ ebenfalls ungeflügelt, bei anderen dagegen geflügelt sind und in letzterem Falle unter Hemiteles, vielleicht auch theilweise unter Cryptus und Phygadeuon gesucht werden müssen; deshalb muß auch das Studium dieser Gruppe mit dem der verwandten andern Cryptiden verbunden werden. Läßt also auch diese getrennte Beschreibung der beiden Geschlechter die Arbeit als unreif erscheinen, so kann doch dieses Verfahren durch den gegenwärtigen Standpunkt unserer Kenntniß dieser Gruppe im Allgemeinen entschuldigt werden und würde, wenn später die beschriebenen ♂ als zu bestimmten vorhergehenden ♀ gehörig erkannt werden, weiter keinen Nachtheil haben, als daß erstere ihre Namen verlieren würden. Wenn man aber weiter bemerkt, daß unter diesen 157 ♀, wenigstens 108, von den 43 ♂ gar 38 nach einzelnen Exemplaren beschrieben sind, so muß man entweder über die neckischen Launen des Schicksals sich wundern, die diesem Autor eine solche Menge von Arten, dagegen aber bei nahezu drei Vierteln derselben immer nur ein einzelnes Individuum in die Hände führte, was den gewöhnlichen Erfahrungen eines jeden Sammlers widerspricht, oder man muß annehmen, daß diese angeblichen Arten großentheils nach individuellen Merkmalen unterschieden und daher nicht haltbar sind. Der Verfasser hat zwar in diesem Werke den Beschreibungen eine analytische Zusammenstellung vorausgeschickt, durch welche aber das Unsichere und Schwankende eines großen Theiles der angegebenen Unterschiede sich fast bei jedem Thiere fühlbar macht, das man darnach zu bestimmen versucht, und ich halte es bei der Mehrzahl der Arten für kaum möglich, über selbe ohne Vergleichung typischer Exemplare völlig klar zu werden und namentlich sich ein Urtheil zu bilden, welche Arten etwa als haltbar anzusehen, welche dagegen als bloße Varietäten mit anderen zu vereinigen sind, ein Urtheil, das überhaupt nach einzelnen Individuen immer schwierig und unsicher ist, wenn es sich um Unterscheidung einander ähnlicher Arten handelt.

Aus dem Gesagten wird der Anfänger wohl selbst entnehmen können, daß er gut thun wird, das Studium dieser kleinen, aber artenreichen Gruppe für später zu versparen, daß er aber bedacht sein muß, sich reichhaltiges Material dafür zu verschaffen; er wird ferner begreifen, welche Vortheile auch hier wieder gezogene Thiere bieten, da die Zucht selbe in größerer Anzahl, in verschiedenen Varietäten und Uebergängen und oft auch gleichzeitig in beiden Geschlechtern liefert, die ja in schwierigen Fällen, wie hier, fast nur durch die Zucht als sicher zusammengehörig erkannt werden können. Die Pezomachus sind (wenigstens größtentheils) Schmarotzer in zweiter Potenz, d. h. von andern Schlupfwespen, besonders der Microgaster, und muß also besonders den im Freien

vorkommenden Tönnchen der letzteren Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Die Pimpliden hat Taschenberg in ähnlicher Weise wie die Cryptiden bearbeitet („die Schlupfwespenfamilie Pimplariae ꝛc." in der oben erwähnten Zeitschr. f. d. g. N. 1863), während Holmgren die schwedischen Arten in einer besondern Monographie (1860) bekannt machte. Es ist nur zu bedauern, daß letztere nicht auch in dem handsamen Oktavformat seiner Ichneumoniden, sondern als ein unbequemes Quartheft erschien, zu dem der geringe Umfang der Familie in gar keinem Verhältniß steht. Selbe bildet nämlich, wie die beiden nachfolgend angeführten Arbeiten desselben, einen Theil der in diesem Format erscheinenden Abhandlungen der k. schwedischen Akademie d. W.*), ist aber auch besonders erschienen.

Für die Familie der Tryphonen hat der ebengenannte schwedische Autor in seiner Monographia Tryphonidum Sueciae ein Werk geliefert, das hier um so mehr in erster Linie anzuführen ist, als überhaupt kein zweites existirt, das ihm an die Seite gestellt werden könnte. Man kann wohl behaupten, daß Holmgren durch dieses Werk allein schon sich den ersten Rang unter den jetzt lebenden Ichneumonologen errungen und für diese, wie auch für die vorhergehende und nachfolgende Familie ebenso bahnbrechend gewirkt hat, wie Wesmael für die Ichneumoniden. Auch die Tryphoniden waren seit Gravenhorst einer genaueren Bearbeitung nicht unterzogen worden, und es war daher ebenfalls nöthig, neue Gesichtspunkte, d. h. solche Merkmale aufzufinden, die eine natürlichere Eintheilung in Gattungen und eine mehr Sicherheit gewährende Unterscheidung der Arten ermöglichten, Form und Skulptur des Kopfes, Metathorax und Hinterleibes, die Richtung der Legröhre bei den ♀, das Flügelgeäder u. a. gaben passende Merkmale zur Bildung von Gattungen. Auch den systematischen Werth, den die verschiedene Bildung, resp. Bezahnung der Fußklauen bietet, will ich nicht bestreiten, muß aber auf die Schwierigkeiten aufmerksam machen, womit die Benutzung dieses Merkmales bei der Bestimmung verbunden ist, indem einerseits diese Zähnchen an und für sich bei kleinen Arten, selbst mit der Lupe schwer wahrzunehmen sind, besonders aber wenn, wie das meist der Fall ist, die Haftläppchen hindernd dazwischen treten. Welch' reiches Material in diesem Werke verarbeitet ist, wird man aus dem Umstande abnehmen können, daß es in 29 Gattungen 500 Arten enthält.

Wie bereits erwähnt, hat auch die Familie der Ophioniden an Holmgren einen Bearbeiter gefunden, und muß auch hier

*) Der betreffende Band scheint erst 1862 herausgekommen zu sein.

dessen Monographia Ophionidum Sueciae (1860) als das beste, weil einzige neuere Werk über diese Familie angeführt werden. Es enthält in 33 Gattungen 254 Arten, worunter 133 vom Verfasser (allerdings theilweise schon in früheren Arbeiten) aufgestellte und beschriebene. Doch was ist das für eine Kleinigkeit in Vergleich zu dem, was wir noch zu erwarten haben, wenn Herr Foerster alle seine Entdeckungen noch bekannt macht! Es ist ihm in seiner Monographie der Gattung Campoplex bereits gelungen, von dieser in beschränktem Sinne aufgefaßten Gattung, die bei Holmgren nur 10 Arten enthält, von denen Herr Förster 7 (!) als ihm nicht näher bekannt nur anhangsweise anführt, nicht weniger als 72, bis auf 3 durchaus neue Arten zu beschreiben, worunter wieder 44 (27 ♀ und 17 ♂) in nur einzelnen Exemplaren. War nun Holmgren unfähig, gerade bei dieser, nicht sehr kleine Arten enthaltenden Gattung selbe zu unterscheiden, oder ist die Gegend von Aachen das Eldorado der Hymenopterologen und werden wir vielleicht auch von der Gattung Limneria mit den 78 von Holmgren beschriebenen Arten ein gleiches Multiplum der letzteren zu gewärtigen haben? Es gäbe das, da bei Campoplex die Zahl der angeblich neuen Arten (69) die der Herrn Foerster bekannten alten um das 23fache übertrifft, die ganz hübsche Summe von 1794 oder wenn von den Holmgren'schen Arten Herrn Foerster wieder $\frac{1}{10}$ (also etwa 55—56) unbekannt bleiben würden, die immer noch sehr anständige Zahl von etwa 550 Arten jener Gattung. Es ist nur zu bedauern, daß Herr Foerster so viel Fleiß und Mühe vergeblich verschwendete, indem solche Arbeiten nicht nur die Wissenschaft fördern, sondern geradezu hemmen, indem sie spätere Arbeiter nöthigen, auf Sichtung solchen Materials mehr Zeit zu verwenden, als die ganze übrige Arbeit erfordern würde.

(Fortsetzung folgt.)

In einer Note über andalusische Cryptocephalen bezeichnet Herr Dr. Kraatz den Cr. pexicollis als eine dem Cr. imperialis ganz ähnlich gezeichnete Art. Hier muß doch offenbar ein Irrthum sich eingeschlichen haben, denn Cr. imperialis, von dem mir ächte tiroler Stücke vorliegen, hat ein fast glattes Halsschild und auf jeder Flügeldecke nur 3 schwarze Flecken, pexicollis deren 5 und einen dicht nadelrissigen Thorax, kann überhaupt mit imperialis kaum verglichen werden. Harold.

Nr. 14 der Coleopterologischen Hefte (Doppelheft) ist erschienen. Beim Herausgeber Major Freiherrn von Harold, München, Barerstr. 52. Ueber den Inhalt berichten wir in der nächsten Nr.

Käferregen im Norden Scandinaviens.

In dem nördlichen Theil Norwegens ist auf einigen Stellen ein merkwürdiges Naturphänomen vorgekommen, indem nach Regen und starkem Sturm aus WSW der Schnee auf einer großen Ausdehnung mit lebenden zolllangen und im übrigen dort unbekannten Käfern bedeckt war. Auf einzelnen Stellen liegen dieselben jetzt scheffelweise festgefroren im Schnee. Die Käfer waren theils grau, theils bunt und hatten Aehnlichkeit mit Galleruca viburni. (L. ill. Ztg.)

Hylobius Abietis L. u. pinastri Gyll.

Auf der 15. Versammlung thüringischer Forstwirthe machte Herr Forstrath Kellner folgende Mittheilung (Protokoll dieser Vers. 1875, S. 17): „Außer dem allkannten großen braunen Rüsselkäfer, Hylobius Abietis Linné (Hylobius Pini Ratzeburg) giebt es eine zweite, diesem sehr ähnliche Art, welche ebenfalls durch Befressen der Rinde an Kiefern- und Fichtenpflanzen sehr schädlich wird. Es ist dies Hylobius pinastri Gyllenhal, welchen dieser gründliche schwedische Entomolog zuerst im III. Theile der Insecta Suecica 1813 beschrieben hat, und welcher von allen Entomologen als gute Art anerkannt wird.

Dieser über ganz Deutschland und weiter verbreitete Käfer kommt auch im Thüringer Walde häufig vor. Derselbe scheint vorzüglich die Kiefer zu lieben, befrißt aber auch Fichtenpflanzen. Er fliegt nach meiner Erfahrung leicht und gern, und gelangt dadurch auf hohe Kiefern, woselbst er die jungen Zweige benagt; Hylob. Abietis dagegen scheint nur bei warmer Witterung und auch dann nur wenig zu fliegen.

Ich habe früher zuweilen Kiefern besteigen und deren Aeste abklopfen lassen, wobei ich im untergehaltenen Schirm und auf ausgebreiteten Tüchern mehr oder weniger Exemplare von H. pinastri, aber niemals ein Stück von H. Abietis erhielt.

Da sich beide Käferarten durch die bindenartige Behaarung der Flügeldecken ähnlich sehen, werden sie gewöhnlich bei nur oberflächlicher Betrachtung für eine und dieselbe Species gehalten. Man kann sie jedoch mit Leichtigkeit unterscheiden, vorausgesetzt, daß frische, reine und normal ausgefärbte Stücke an allen Theilen genau untersucht werden. Und ihre Unterscheidung ist nothwendig, wenn unzuverlässige Beobachtungen über Leben und Treiben dieser Culturverderber endlich vermieden werden sollen.

Um die Bestimmung beider Arten zu erleichtern, lasse ich hiermit eine Anzahl charakteristischer Exemplare in der Versammlung zur Ansicht circuliren und gebe eine vergleichende Uebersicht der Kennzeichen zu Protokoll, wie folgt:

	Hylobius Abietis L.	Hylobius pinastri Gyll.
Größe	Von 13 mm. bis herunter zu 6mm., krüppelhafte Stücke von verkümmerten Larven noch kleiner.	Kleiner als jener; die größten Stücke kaum wie mittelgroße des Abietis; ganz kleine von verkümmerten Larven.
Farbe und Behaarung	Braun, glanzlos, mit bindenartiger Behaarung auf den Flügeldecken von goldgelber, seltener blaßgelber Färbung. Der seitliche Theil der Vorderbinde nach oben rückwärts gerichtet, und auf der Mitte vor demselben wenige Punkte quer gestellt. Die hintere Binde querüber mehr oder weniger unregelmäßig, einige Punkte vor der Spitze der Flügeldecken.	Braun, etwas glänzend, ebenfalls mit bindenartiger Behaarung, welche in der Regel blaßgelb ist. Die vordere seitliche Binde bogenförmig aufwärts gerichtet und mit den davor stehenden Punkten auf der Mitte sich gewöhnlich vereinigend. Die hintere Binde gerade querüber und etwas regelmäßiger, als bei Abietis; nach der Spitze zu ebenfalls einzelne Punkte.
Halsschild und Unterseite	Das Halsschild von hinten bis über die Mitte ziemlich breit, nach vorn stark verengt, grobrunzlig punktirt, mit schwach erhabener Leiste über die Mitte und fleckiger, dichter Behaarung. Die Unterseite ebenfalls fleckig behaart.	Halsschild von hinten bis über die Mitte schmäler, nach vorn weniger verengt, ebenso wie die Unterseite weniger behaart, als bei Abietis.
Beine	Bei gut ausgefärbten Stücken pechfarbig, die Schenkel in der Regel dunkler.	Bei reinen und gut ausgefärbten Exemplaren in der Regel roth incl. der Schenkel.

Die Larven der Hylobius-Arten leben und ernähren sich bekanntlich an Wurzelstöcken und Wurzeln, welche beim Stockroden in der Erde verblieben sind. Solche Wurzeln habe ich oft untersucht, und gefunden, daß die Larven an den tiefer, stets feucht steckenden Theilen immer gut genährt, an den oberflächlich streichenden, schneller vertrocknenden Wurzeln dagegen stets kleiner, oft ganz kümmerlich waren.

Aus solchen schlecht genährten Larven entwickeln sich natürlich auch unvollkommene Käfer, die man bei genauer Untersuchung oftmals nicht normal ausgefärbt findet und zur Bestimmung der Art nicht auswählen darf.

Um einen Anhalt darüber zu gewinnen, in welchem numerischen Verhältniß beide Rüsselkäfer hierorts vorkommen, waren mir im Laufe der diesjährigen Sammelzeit auf Veranlassung des Herrn Oberforstrathes Deyßing aus den Schwarzwälder Forsten Crawinkel, Dörrberg, Arlesberg, Gehlberg, Zella und Oberhof eine Anzahl der eingelieferten Käfer, im Ganzen etwa 30,000 Stück, zur Untersuchung zugesendet worden. Es fanden sich darunter im großen Durchschnitt 10 Procent des Hylobius pinastri.

Es sei bemerkt, daß von den genannten Forsten der Gehlberger, Oberhöfer und die Oberberge der übrigen nur mit Fichten und untergeordnet mit Tannen bestanden sind, während die Vorberge des Crawinkler Reviers vorwiegend Kiefernbestände enthalten. Dem entsprechend fanden sich auch auf dem letzteren verhältnißmäßig die meisten H. pinastri."

Les Cicadines d'Europe

d'après les originaux et les publications les plus récentes, par le Dr. Franz-Xavier Fieber, traduit de l'allemand par Ferd. Reiber. membre de la Soc. ent. de France. I. Livraison de 129 pages. comprenant les généralités et le genera complet, aves 4 planches noires.

Gegen Einsendung von 3,50 M. franco, bei directer Bestellung bei Ferd. Reiber Sohn, Kronenburgerstraße 8, Straßburg i. E.

Es ist eine traurige, aber kennzeichnende Thatsache, daß dies bedeutende Werk unseres berühmten Hemipterologen nur in französischer Uebersetzung erscheinen kann, während sich in Deutschland kein Verleger fand, der es deutschen Publikum brachte, kein Entomologe, kein Verein, der die Arbeit des verstorbenen Fieber der Vergessenheit entreißen mochte. Wir haben in Deutschland zwar viel Entomophilen aber wenig Entomologen, die über bloßes Sammeln hinauskommen, und die auch für literarische Zwecke einige Mittel disponibel haben. Doch lassen wir den Uebersetzer selber erzählen. Er sagt in der Vorrede: „Im J. 1872 veröffentlichte Dr. Fieber seinen Katalog der europäischen Cicadinen. Derselbe war der Vorläufer eines großen beschreibenden Werkes, welches der österreichische Gelehrte binnen Kurzem der Oeffentlichkeit verlegen wollte. Indessen verzögerte zuerst Krankheit die Publication, dann vertagte sie der am 23. Febr. 1872 erfolgte Tod des Verfassers auf unbestimmte Zeit. Der Verleger

schickte der Wittwe des Autors das Manuscript zurück, und es fand sich kein deutscher Naturforscher, der das Gedächtniß des Verstorbenen durch den Druck seines Werkes ehrte. Nur mein Freund Dr. Puton machte fortwährend die größten Anstrengungen, um die große Gelehrtenarbeit der Vergessenheit zu entreißen. Leider blieben seine Bemühungen fruchtlos.

Anfang dieses Jahres entschloß ich mich, das Unternehmen des Dr. Puton wieder aufzunehmen. Glücklicher als er hatte ich die Genugthuung, das Manuscript zu retten. Ich kaufte es der Wittwe des Verfassers gemeinschaftlich mit H. Puton in Remiremont und H. Lethierry in Lille ab, welche beide seit langer Zeit in Besitz der Fieber'schen Zeichnungen waren. Leider waren einige Theile des Manuscripts schon verloren. Unter diesen Umständen zögerten meine Freunde nicht, die Vervollständigung des Werkes zu unternehmen und selber die Monographien der verlorenen Genera zu liefern, und sie baten mich, den geretteten Theil des Manuscripts ins Französische zu übersetzen, damit dem Publikum ein homogenes Werk in ein und derselben Sprache geliefert werden könne. Ich zauderte anfangs, die schwierige und langwierige Arbeit zu unternehmen, aber meine Freunde beseitigten durch Zusage ihrer Mitwirkung meine Scrupel und so machte ich mich an die Arbeit. Wir reproduciren genau das Manuscript des Verfassers, ohne jegliche Neuerung und ohne die neuen Arten hinzuzufügen welche seit dem Erscheinen des Katalogs, der dies Werk zusammenfaßt, beschrieben sind. Unser Zweck ist, die Früchte langer Studienjahre unseres verehrten Meisters der Vergessenheit zu entreißen, und dem entomologischen Publikum eine allgemeine Arbeit über eine Insektenordnung zu liefern, die aus Mangel an allgemeinen Werken noch wenig studirt wird. Mögen wir unser Unternehmen zu gutem Ende führen."

Die Vorrede des Verfassers enthält den Nachweis des reichen untersuchten Materials und die neuen Gesichtspunkte der Beobachtung. In der Einleitung wird die allgemeine Naturgeschichte der Cicaden gegeben, ihr Fang, ihre Präparation, Methode zur Bestimmung und der Versand beschrieben. Es ist ein Vortheil der Uebersetzung für uns Deutsche, daß bei den terminis technicic jedes Mal der deutsche Name hinzugefügt ist. Nach einer bibliographischen Uebersicht (6½ S.) folgt von S. 38—129 die Tabelle zur Bestimm ung der Familien. Die 4 schwarzen Tafeln erläutern die einzelnen Körpertheile der Cicaden.

Das Ganze ist auf 5 Lieferungen berechnet. Die nächste Lieferung wird den Anfang der Beschreibung der Arten bringen, in der Reihenfolge des Fieber'schen Katalogs. Nach und nach sollen die Abbildungen der Charactermerkmale sämmtlicher Gattungen publicirt werden.

Literarische Revue.

Psyche. Organ of the Cambridge Entomological Club. Cambridge, Mass, U. S. A. 1875. — Nr. 9, Jan. — Austin, Wiederentdeckung von Cicindela limbata Say. Seit der Zerstörung von Say's Sammlung, seit c. 50 Jahren, hat man an der Existenz dieser Art gezweifelt. Schreiber hat im Sommer 1874 die Rocky Mountains besucht und fand dort eine ihm unbekannte Cicindele in großer Anzahl, die sich als die vermißte limbata herausstellte. -- Morrison, über Schmetterlinge der White Mountains. — Bibliographie. — Englische Namen für Schmetterlinge (Fortsetzung in den folgenden Nrn.). — Nr. 10, Febr. — Morrison, Bemerkungen über Noctuinen der White Mount. — Nr. 11, März. — Hubbard, Beschreibung der Larve von Galerita Janus. — Nr. 12. — Scudder, Brenthis polaris (Boisd.), der nördlichste Schmetterling aus Grönland, Polaris Bay 81° 38′ n. Br. Kapt. Hall brachte 2 Ex., 1 ♂ und 1 ♀ mit. Beschreibung derselben. — Verhandlungen des Club. — Nr. 13. Ueber die Verwandtschaft europäischer und amerikanischer Noctuinen (nach d. Stett. ent. Ztg. 1875, 1) Anonym. — Morrison, Raritäten von Cleora pulchraria Minot. — Nr. 14. — Edwards, über Vorkommen und Gewohnheiten der Omus-Arten. Führt 8 Arten an, alle aus Californien und den angrenzenden Staaten. — Grote, über die Insekten-Fauna der White Mountains. — Nr. 15. — Scudder, Einführung der Danaida Plexippus auf die Inseln des stillen Oceans (nach einem Briefe von Dr. Luther H. Gulick). Auf die Sandwichinseln wurde aus Amerika Asclepias eingeschleppt, die sich schnell verbreitete; mit ihr zugleich der dort sonst unbekannte Danaus. (Ausführliches später). — Morrison, über die Insekten-Fauna der White Mountains (Entgegnung). Nr. 16. — Pickman Mann, Bemerkungen über leuchtende Elateridenlarven, wahrscheinlich von Asaphes memnonius, häufig in einigen Gegenden von Massachusetts. Trotz der zahlreich eingesammelten Exemplare gelang die Zucht von keinem einzigen. — Scudder, das Zirpen von Cyrtophyllus concavus (the note of Katydid). — Nr. 17. — Dimmock, Methode, die Schmetterlingsflügel zu bleichen, um die Aderung zu erkennen. Nachdem in Alkohol die fettigen Theile der Flügel ausgezogen sind, legt man sie in eine Lösung von Bleich- (Chlor-) Kalk oder in Eau de Javelle; im ersten Fall müssen die Kalktheile noch in einer Lösung von Hydrochlorsäure in 10 Theilen Wasser abgespült werden. Diese Methode hat den Vortheil, die Schuppen so durchsichtig zu machen, daß die feinsten Adern erkenntlich sind. Dann kann man die Flügel mit Canadabalsam auf Pappe oder Glas leimen. — Grote, über die Insektenfauna der White Mountains. — Nr.

18. — Samuel H. Scudder, über das Zirpen der Maulwurfsgrille, Gryllotalpa borealis Burm. — Thaxter, Ueberwinterungen von Amphipyra pyramidoides; die Motte verbirgt sich im Winter unter Baumrinde. — Nr. 19. — Osten-Sacken, über einen vermuthlichen Dimorphismus bei Dipteren, der durch die Jahreszeit hervorgerufen wird, bei einer Syrphus-Art. — Nr. 20, December 1875. — J. Matthew Jones, über einen ungeheuren Flug Schmetterlinge (Terias lisa) nach den Bermudasinseln. (Folgt ausführliche Mittheilung).

Systematisches Verzeichniß der Schmetterlinge des Kronlandes Salzburg (Macrolepidoptera) mit Nachweisung ihrer Fundorte, ihrer Flugzeit und der Nahrungspflanzen der meisten ihrer Raupen. Von Johann Anton Richter, k. k. Mil.-Rechnungsrath a. D. in Salzburg. Separatabdruck aus den Mittheilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. Der erschienene erste Theil enthält die Rhopalocera. Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über die zu Grunde gelegten eigenen und fremden Beobachtungen, die benutzten Sammlungen ꝛc. (8 S.) folgt das systematische Verzeichniß, das außer dem Namen das Vorkommen nach Ort, sowie Höhe der Region, die Häufigkeit, und meist die Futterpflanze der Raupe enthält. Melitaea zählt 13 Arten, Argynnis 15, Vanessa 9, Erebia 20, Lycaena 25 ꝛc.

Das Werkchen ist bei der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde für 60 Pfennige zu haben.

Newman's Entomologist, 151, Jan. 1876. Fortsetzung der Beschreibung von Eichengallen, übersetzt aus Mayr, die mitteleuropäischen Eichengallen. — Ebenso Fortsetzung der Uebersetzung aus Snellen van Vollenhoven: Cimbex femorata L. — Gregson theilt seinen Versuch, die Eupithecien nach den charakteristen Merkmalen ihrer Raupen zu ordnen mit. „Gegenwärtig finden wir, wohin wir auch blicken mögen, dieses Genus in den verschiedenen Büchern und Katalogen so durcheinander gemengt, daß es offenbar wird, daß unsere Autoren wenig mehr als bloße Compilatoren sind, da kein einziger Kenntniß von der Verwandtschaft dieser interessantesten Gruppe der Lepidopteren hat." Der Verfasser hat sich auf die britischen Eupithecienlarven beschränkt. Er stellt darnach zusammen: Kurze, breite Raupen: Venosata. Kurze schmale: Plumbeolata, Isogrammata, Pygmeata etc. Raupen von mittlerer Länge, gedrungen: Trisignata, Pulchellata, Linariata etc. Raupen lang, cylindrisch, nach vorn zu enger werdend: Consignata, Castigata, Virgaureata etc. Raupen schlank: Lariciata, Pusillata, Fraxinata etc. — Key-

worth, Mittheilungen über nächtlichen Schmetterlingsfang mit Zuckersaft in den Monaten Sept. und Oct. 1875. Unter den 20 Tagen haben sich am ergiebigsten solche mit bedecktem Himmel, sogar mit Regen und Wind, oder Abende mit Thau gezeigt. Auch ein sehr warmer Abend ohne Wind und Thau gab ein gutes Resultat; dagegen lieferten Tage mit klarem Himmel, ohne Wind, ohne Thau, wenig oder garnichts. Es stimmt dies Resultat mit den in der Stett. ent. Ztg. mitgetheilten Erfahrungen (s. auch Nr. 1, Ent. Nachr. 1875) überein. — Jennings, Mittheilungen über das Eierlegen der Schmetterlinge: A. scutulata; S. vetulata; S. rhamnata; C. picata. — Kleinere Mittheilungen über Fang ꝛc. Bericht über die Nov.-Sitzung der entomol. Gesellschaft zu London.

Nr. 152, Febr. — Newman, Varietät von Callimorpha Hera, mit 2 Abbildungen, der Varietät und der Art. Die hellen Streifen der Vorderflügel sind stark verkürzt, theilweis auch verschmälert. Auf den Hinterflügeln sind die dunklen Flecken anders vertheilt. — Fitch, Fortsetzung aus Mayr's Eichengallen nebst Verzeichniß der Insekten, welche Eichengallen bewohnen (von Fitch). — Brief an Newman über die Beschädigung der Leinewand auf der Bleiche durch Arctia rubiginosa. Der Schreiber, Besitzer eines Leinewandgeschäfts, hat vielfache Durchlöcherung der Leinwand, die von der Bleiche kam, entdeckt. Bei genauer Untersuchung stellte sich heraus, daß die Uebelthäter Raupen der obengenannten Art waren; bei jedem der kleinen Löcher fand sich ein grüner Fleck, der offenbar von einer von ihnen abgesonderten Materie herrührte. Bemerkungen dazu vom Herausgeber über die Lebensweise der A. rubiginosa und Mittel zu ihrer Vertilgung.

The Entomologist's Monthly Magazine, 140, Jan. 1876. Waterhouse, 2 neue Lucaniden: Odontolabris Gouberti, Philippinen; Cyclommatus Zuberi, das. — Parry, Chiasognathus Higginsi n. sp., Bolivia. — Rye, Bemerkungen über brittische Käfer und Beschreibung 3 neuer Species: Aleochara Hibernica, Irland, unter Moos auf dem Slieve Donard, einem 2800' hohen Berge; Homalota egregia, Caterham; Atomaria divisa, England. — Barrat, Bemerkungen über die Schmetterlinge von Wales. — Ritsema, Beschreibung zweier neuer exotischer Hymenopteren (Aculeaten) aus den Familien Thynnidae und Crabronidae: Aelurus flavopictus, Aru; Psen ornatus, Java. — Saunders, Nachtrag zum Verzeichniß der britischen Hemiptern. — Cameron, jun., neue britische Tenthredinidae: Nematus flavipennis; N. baccarum; Nematus Sharpi.

Nr 140, Febr. — Marschall, Beschreibung zweier neuen brittischen Ichneumoniden: Limneria croceipes, n. sp.; Bassus

peronatus n. sp. — Verrall, Bemerkungen über einige brittische Dolichoporidae, mit Beschreibungen neuer Arten. Diese sind: Porphyrops simplex; P. tennis; Diaphorus dorsalis. — Sharp, über ein neues Genus und eine neue Species der Staphyliniden: Vatesus, n. gen., V. latitans, n. sp. — Douglas, brittische Hemiptera-Homoptera, Zusätze. Neue Arten: Dicranoneura pygmaea, n. sp.; Typhlocyba Crataegi, n. sp.; T. debilis, n. sp. — Scott, über gewisse brittische Hemiptera-Homoptera. Kleinere Mittheilungen über Fang ꝛc.

Das Bulletin de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou, 1875, Nr. 2 enthält eine Reisebeschreibung (entomol. und bot.) von Alex Becker nach dem Magi Dagh, Schalbus Dagh und Basardjusi und die 15. Forts. der Aufzählung neuer Arten aus der Sammlung des verstorbenen V. Motschulsky.

Petites Nouvelles Entomologiques. — Nr. 139, 1 Jan. 1876. Rouast, Acidalia Reynoldiata Rouast, n. sp. Diese neue Art, die bisher nur an einer Stelle bei Lyon gefunden worden ist, nähert sich der A. Falsata HS. und der Alyssumata, unterscheidet sich aber von der ersten durch Farbe und dunkle Linien, von der zweiten durch die Richtung dieser Querlinien. Sie erscheint Ende Juli und Anf. August. — Vermuthungen über den Geruchssinn der Lepidopteren. — Kleinere Mittheilungen und Bibliographie. — Nr. 140, 15. Jan. — Reuter, Diagnose einer neuen Art aus der Familie der Capsinen (Hemiptern): Pysnopterna Persica Reuter. — Royer, über einen für Frankreich neuen Otiorchynchus (Hungaricus). — Lafourie, über die Begattung der Psychearten; der Streit über das Umkehren des Weibchens dauert fort. — Nekrolog: Emile Burle.

Nr. 141, 1. Febr. Flaminio Baudi theilt seine Beobachtungen über Cychrus cylindricollis Pini, beschr. Atti Soc. Ital. Sc. nat. XIV, 1871, p. 224, t. IV mit. Von diesem seltenen Käfer existirten bisher nur 3 Exemplare, 1 im Museum zu Genua, 1 in Wien und 1 im Besitz des Hr. Baudi. Dieser, nicht befriedigt durch die geringen bisherigen Beobachtungen, machte in Begleitung eines erfahrenen Jägers einen neuen Ausflug auf den Fundort, den Monte-Cadeno. Er fand den Käfer in kleinen Sandhaufen sich von Helix frigida nährend, oft ganz in diesen Schnecken versteckt. Der Monte-Cadeno ist ein großer Kalkberg, dessen oberste Platte, umgeben von fast unzugänglichen Kämmen, viele Vertiefungen und Rinnen zeigt, in denen das Schneewasser entlang läuft; er hat sonst weder Bäche noch Quellen und bietet keinen Schutz dar. Nur Rhododendron wächst dort und Gräser, von denen sich die Schnecken nähren. B. hat den

Berg mehrmals erstiegen, aber sowohl seine Beute, wie das spätere Sammeln des Führers lieferten wenig Material von Cychrus. — Tournier beschreibt neue Curculionen: Liophloeus Hungaricus, Banat, L. robusticornis, Wallis (Sidors); L. laticollis, Schlesien; L. quadricollis, piemont. Alpen; Borynothus Fairmairei, Piemont; Foucartia elongata, Blidah; F. similis, Griechenland, Peritelus Damryi, Corsika, Strophosomus Desbrocheri, Genf.

Verschiedene Mittheilungen.

Papierdüten zum Transport von Schmetterlingen. — Eine noch einfachere Construction dieser Düten, als die in Nr. 3 angebene, theilt uns Herr F. W. Milcke in Potsdam mit. Ein rechteckiges Stück Papier wird c. 1 cm. breit an zwei Seiten so umgebogen, daß der innere verbleibende Theil ein Quadrat bildet. Dies bricht man in der Diagonale, biegt über die zusammengelegten Hälften die Ränder und biegt den überstehenden Theil dieser abermals um. Wir müssen gestehen, daß diese Construction ebenso einfach wie praktisch ist. Herr Milcke sagt: „Im October 1873 erhielt ich aus Caracas neben andern Insekten zwei Cigarrenkistchen mit Schmetterlingen, die in solche Papierdüten verpackt waren. In einigen lagen mehrere Thiere, aber natürlich nur neben-, nicht übereinander. Oben auf lag in den Kistchen etwas Watte, um zu verhindern, daß die Düten sich verschieben konnten, und zur Sicherheit gegen Raubinsekten war etwas Kampfer eingestreut. Auf diese Weise haben die Schmetterlinge die dreiwöchentliche Seereise glücklich überstanden, und kann ich somit diese Art der Verpackung aus Erfahrung empfehlen."

In dem Heft Nr. 13 Ihrer hier sehr beliebten Entomologischen Nachrichten fand ich einen Artikel über das Tödten von Insekten, und halte die darin besprochene Art, meiner Ansicht nach für etwas complicirt und umständlich; ich nehme mir nun daher die Freiheit, Ihnen die Art und Ausrüstung unserer Giftflaschen zu beschreiben, wie wir solche hier zum Tödten von Käfern und Tagschmetterlingen und zum Fangen von Nachtfaltern an Baumstämmen u. dgl. benutzen. Es ist eine Flasche aus weißem Glas 6 cm. hoch zu 5 cm. weit, dieselbe hat eine beinahe ebensoweite Oeffnung, welche durch einen gutpassenden Deckel von Messing geschlossen wird. Nachdem die Flasche gereinigt ist, nimmt man ein Stückchen Cyancali, etwa eine viertel Unze, legt es in die Flasche, rührt dann etwas Gyps in Wasser an, und schüttet es dann in die Flasche und soviel, daß das Gift vollständig damit bedeckt wird, die Flasche mithin etwa ⅔ gefüllt ist.

Ist der Gyps vollständig hart, so schneidet man runde Stückchen starkes Fließpapier und bedeckt denselben damit und die Flasche ist zum Gebrauch fertig. Wir führen solche immer mehrere von verschiedener Größe auf Exkursionen mit, engere und etwas höhere für Käfer, welche durch Alkohol an der Farbe leiden, die oben beschriebene für Schmetterlinge (für größere Arten kann man Einmachgläser nehmen), welche wir über die sitzenden Nachtfalter decken, dieselben leicht berühren, wodurch sie in die Flasche fallen; dann stecken wir sie in die Tasche, wo der Schmetterling, sollte er etwas flattern, beruhigt wird und in kurzer Zeit stirbt und angestochen werden kann. Um das Gift stark zu haben, kann man das alte herauskratzen und in der Saison 2—3 mal erneuern. Die Flaschen kaufen wir hier in den Apotheken.

Ph. Fischer, Buffalo, Amerika.

Sphynx convolvuli. — Was das häufige Vorkommen des Windenschwärmers im vergangenen Jahre betrifft, so kann ich aus eigener Wahrnehmung bekunden, daß ich denselben bereits Anfang August in der Grafschaft Glatz in größerer Anzahl, bis 6 Stück gleichzeitig auf einem Blumenbeete, angetroffen habe, so daß, wenn ich die Anzahl der geeigneten Stellen an dem betreffenden Platze (ein großer Garten) auf 10 annehme, 50 bis 60 Schwärmer zu gleicher Zeit vorhanden sein konnten; wegen Mangels an Zeit habe ich an 2 Abenden nur 8 Stück gefangen.

Die eigentliche Flugzeit dieses Schwärmers scheint in die 2. Hälfte des August gefallen zu sein, denn ich habe am hiesigen Orte und in der nächsten Umgegend gegen Ende August und Anfang September in 10 Abenden 67 Stück gefangen, sämmtlich auf Betonien und Verbenen. Die größte Anzahl betrug an einem Abende 12, resp. 10 Stück. Fast sämmtliche waren wohl erhalten, so daß ich 56 in die Sammlung genommen habe; mit Leichtigkeit hätte ich es auf wenigstens 100 Stück gebracht, wenn mich nicht eine starke Erkältung, welche ich mir bei dem Stehen im oft nassen Grase zugezogen, am weiteren Fange gehindert hätte; letzterer war auch am ergiebigsten, wenn es am Tage etwas geregnet und Abends schwüle Luft vorhanden war.

Doch nicht allein Windige, sondern auch einige andere Arten sind im vorigen Jahre in ungewöhnlicher Anzahl hier vorgekommen; so habe ich Mitte Juli an einem Tage und auf einem Platze 8 Stück Schillerfalter (Apate Iris) gefangen; ferner habe ich von einem Birkenbaume 68 Stück und von einem zweiten 77 Stück erwachsene Raupen von Van. Antiopa heruntergeschüttelt; die ersteren gingen durch meine Unvorsichtigkeit zu Grunde, indem ich sie über Nacht in Ermangelung eines passenden Behäl-

ters (es war auf einer Reise) in frische Cigarrenschachteln sperrte; von den zweiten krochen 55 Stück aus.

Auch Pap. Podalirius, Machaon, Van. Polychloros und C. Album, Macrogl. stellatarum u. s. w. habe ich in viel größerer Anzahl im vergangenen Jahre beobachtet und gefangen, als in anderen Jahren; das Jahr 1875 schien überhaupt durchgängig ein sehr schmetterlingsreiches gewesen zu sein. —

A. Brauner in Schoenau in Schlesien.

(Sphynx convolvuli ist nach verschiedenen Mittheilungen aus Nassau, Prov. Sachsen, Königr. Sachsen, Schlesien, Posen, Hinterpommern im J. 1875 auch in diesen Gegenden sehr häufig gewesen. Die Red.)

Tauschverkehr und Kaufgesuche.

(NB. Diese Rubrik steht den Abonnenten für Mittheilungen gratis zu Gebote.)

Unterzeichneter sucht Tauschverbindungen für europäische, sowie exotische Schmetterlinge. Auch kauft derselbe ganze Sammlungen, wenn preiswürdig.

Leipzig, Brausir. 12. Bernhard Gerhard,

Cassiden, bestimmt oder unbestimmt, sucht zu kaufen und Preisofferten erbittet

B. Wagener,
Kiel, Friedrichstraße 11.

Tauschverein. — Der von München aus projectirte Tauschverein, vorläufig für Lepidopterologen berechnet, wird, wie uns mitgetheilt wurde, aus Mangeln an Theilnehmern nicht ins Leben treten. Dies zugleich zur Nachricht für diejenigen Herren, welche uns ihre — nach München gesandten — Adressen übermittelten.

Zur Nachricht.

Mehrere uns gütigst eingesandte Artikel und Nachrichten, für die wir den Zusendern unsern besten Dank sagen, konnten in diese Nr. nicht mehr aufgenommen werden. Wir werden dieselben später bringen.

Anzeigen.

Eine Collection Staphylinen, europ.,

c. 150 Species in c. 320—330 Exemplaren zu verkaufen für 45 Exemplaren, Preis Mark, incl. Verpackung.

Eine Collection Hemiptern und Homoptern

(Wanzen und Cicaden) aus Deutschland, 150 Species in c. 540 60 Mark, incl. Verpackung.

Beide Sammlungen sind sehr geeignet, als erste Grundlagen zum eigenen Sammeln und Bestimmen auf den resp. Gebieten zu dienen.

Rudolph Horn,
Anclam, Steinstraße.

Zu verkaufen

eine Collection europäischer Carabiden,

300 Species in c. 1000 Exemplaren, darunter seltene Arten, 11 Species Cicind., 33 Spec. Carabus, 45 Spec. Feronia ꝛc., — für 100 Mark, incl. Verpackung.

Ebenso

eine Collection europäischer Dytisciden,

über 90 Arten in mehr als 300 Exempl., für 30 Mark, incl. Verpackung.

Rudolph Horn,
Anclam, Steinstraße.

Bevorstehenden Stellungswechsels wegen verkauft einer der älteren Entomologen Wiens, seine Sammlungen und zwar:

Coleopteren, 6370 Arten, darunter 530 Exoten, mit 19,300 Exemplaren, im polirten Schrank mit 54 polirten Laden, geschmackvoll geordnet, — 700 Gulden. Wird eventuell auch partienweise vergeben.

Hemipteren und Homopteren des Wiener Beckens, in 5 doppel. und 2 einfachen netten Holzschachteln, systematisch geordnet, — 511 Arten, 2000 Exemplare, — 80 Gulden.

Die Adresse ist in der Redaction der Entomologischen Nachrichten zu erfragen.

In Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.
Druck von August Knaak in Putbus.

№. 5. Entomologische 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben

vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. Mai.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,

von Dr. Kriechbaumer in München.

IV.

Die Braconiden, welche die zweite Hauptabtheilung der Schlupfwespen bilden, wurden fast gleichzeitig von 3 Hymenopterologen bearbeitet, ohne daß einer von der Arbeit des andern wußte, ein Zusammentreffen, das wenig geeignet war, das Studium dieser Thiere zu vereinfachen, desto mehr aber, den Wust der Synonymie und den Streit über die Prioritätsrechte ansehnlich zu vermehren. Diese 3 sind unser noch mehr als Botaniker bekannt gewordener Landesmann Nees von Esenbeck, der Belgier Wesmael und der Engländer Haliday.

Nees, der mit Gravenhorst innig befreundet war und die sehr ausführlichen Beschreibungen zergliederter Mundtheile von Gattungsrepräsentanten zu dessen Ichneumonologia Europaea verfaßt, auch durch Zusendung zahlreicher Thiere, die er in der Umgebung seines Wohnortes Sickershausen (bei Würzburg) gesammelt, zur größern Vollständigkeit desselben wesentlich beigetragen hatte, beabsichtigte, von Gravenhorst selbst dazu angeregt, in seinem Werke „Hymenopterorum Ichneumonibus affinium Monographiae etc., 2 Vol. 1834" eine Fortsetzung des Gravenhorst'schen zu liefern. Das Material, über welches Nees verfügte, war allerdings geringer, als das des letztgenannten Autors, da einestheils von diesen meist kleinere Formen enthaltenden Thieren noch weniger gesammelt war, anderntheils, wie es scheint, außer Gravenhorst nur noch wenige befreundete Entomologen von seiner Absicht, ein solches Werk zu schreiben, unterrichtet waren.

Nees bringt die ganze Abtheilung der Braconiden, welche in dem ersten Bande seines Werkes enthalten sind und die er früher als Ichneumones adsciti zusammengefaßt hatte, in 2 Unterabtheilungen, die Ichneumonides Braconoidei und J. Alysiaidei; von ersteren beschreibt er 199 Arten in 14, von letzteren 115 Arten in 7 Gattungen, im Ganzen also in 21 Gattungen 413 Arten, von denen eine geringe Zahl bereits von älteren Autoren, ein Theil von Nees selbst schon früher im Berliner Magazin (1811—13), die Mehrzahl aber in diesem Werke als neu beschrieben sind. In demselben sind ferner noch als Familia II die Evaniiden (Evaniales, wie er sie nach Latreille nennt) bearbeitet, die jedoch in 3 Gattungen nur 9 (mit einer nebenbei beschriebenen westindischen 10) Arten enthält. Da dieses Werk von Nees, wenn auch nur einige Monate, vor dem ersten Theile des Wesmael'schen erschien*), so haben die von Nees gegebenen Namen den Wesmael'schen gegenüber, wenn selbe auf ein und dieselbe Art angewendet wurden, das Recht der Priorität, sofern nicht wichtigere Gründe darin manchmal eine Aenderung erheischen. Der äußerst billige Preis dieses Werkes, das gar nicht selten um etwa 4 Mark (beide Bände) bei Antiquaren zu haben ist, erleichtert die Anschaffung desselben sehr und kann man auch in Anbetracht dieses billigen Preises über das unschöne, etwas stark in's Graue gehende Papier hinwegsehen.

Während Nees mehrere Jahre an seinem Werke gearbeitet hatte, brachte Wesmael das seinige in erstaunlich kurzer Zeit zu Stande. Gegen Ende des Sommers 1833 machte er damit den Anfang und am 7. December desselben Jahres präsentirte er es der k. belgischen Akademie, von der es so günstig aufgenommen wurde, daß sie ihn in Folge dessen zum correspondirenden Mitgliede ernannte. Diese Auszeichnung bewog ihn, die ganze folgende Sommerzeit dem Sammeln von Braconiden zu widmen, um mit Hülfe des neuen Materials, von dem er bis Anfang September über 1550 Stücke zusammengebracht hatte, seiner Arbeit noch vor dem Drucke einen höhern Grad von Vollendung zu geben. Nichts anders als wie ein Blitz aus heiterem Himmel mochte nun den vom heiligsten wissenschaftlichen Eifer beseelten und nichts Böses ahnenden Autor das Erscheinen des Nees'schen Werkes überrascht haben, welches nun seine ganze Arbeit als überflüssig und die darauf verwandte Mühe als fruchtlos erscheinen zu lassen drohte. Die erste Aufregung darüber war so groß, daß er sein Manuscript ohne Zögern in's Feuer geworfen hätte, wenn es

*) Die Vorrede, die allerdings nicht maßgebend ist, datirt schon vom 25. August 1829 und scheint Nees die Publikation dieses ersten Bandes noch in diesem, die des 2. im folgenden Jahre erwartet zu haben, selbe aber durch eingetretene Hindernisse so lange verzögert worden zu sein.

noch sein Eigenthum gewesen wäre*). Wesmael glaubte dann durch sofortigen Druck seines ersten Manuscriptes die Priorität seiner neuen Arten retten zu können, indem er das Datum der Annahme desselben von Seiten der Akademie für maßgebend gelten lassen wollte, that aber, nachdem er sich von der Irrthümlichkeit seiner Ansicht überzeugt haben mochte, das Beste, was er thun konnte, nämlich die vorgehabte Verbesserung und Ergänzung durchzuführen und für die bereits von Nees beschriebenen Arten, soweit er sie sicher erkennen und mit den seinen für identisch erklären konnte, auch die von diesem gegebenen Namen anzunehmen. Daß diese Arbeit noch große Geduld erforderte und von ihm mit redlichstem Willen durchgeführt wurde, aber in letzter Richtung doch oft nicht zu dem gewünschten Resultate führte, zeigt sich aus den zahlreichen Bemerkungen, welche er über die Nees'schen Arten machte, unter denen sich eine ziemliche Anzahl befindet, über deren Identität mit von ihm beschriebenen er in Zweifel blieb.

Wesmaels Arbeit erschien nun mit Diagnosen in lateinischer und Beschreibungen in französischer Sprache unter dem Titel „Monographie des Braconides de Belgique" in 3 Abtheilungen, von denen die erste, die beiden ersten Gruppen enthaltend, im 9. (1835), die zweite mit der dritten Gruppe im 10. (1837) und die dritte mit der vierten Gruppe im 11. (1838) Bande der Mémoires de l'Academie Royale de Bruxelles enthalten ist.**) Diese 3 Abtheilungen bilden zusammen einen stattlichen Quartband von 252 + 70 + 117 (zusammen also 488) Seiten, der jedoch bei dem großen Druck und dem in der ersten Abtheilung verschwenderisch leer gelassenen Papier an Quantität des Inhalts das Nees'sche Werk (in 8°) kaum übertreffen dürfte. Ein ähnliches Verhältniß zeigt sich in der Anzahl der beschriebenen Arten, welche 307 (mit dem Dendrosoter aus Frankreich 308) beträgt, also nur 7 weniger als bei Nees. Bedenkt man aber, daß Wesmael die Bracones exodontes, wozu die Nees'sche Gattung Alysia mit 41 Arten gehört, nicht mehr bearbeitet hat, und dadurch den 307 Arten Wesmael's nur mehr 273 von Nees gegenüber gestellt werden können, so hat Wesmael aus dem kleinen Belgien eine verhältnißmäßig größere Anzahl beschrieben, als Nees aus ganz Europa. Aus diesem Grunde hat Wesmael's Arbeit schon

*) S. die Vorrede (p. 3), welcher überhaupt die Entstehungsgeschichte seines Werkes entnommen ist.

**) In dem Exemplare unserer zool. Bibliothek sind die 3 Abtheilungen zusammengebunden und auf dem Titelblatt mit der Jahreszahl 1835 versehen; die erste Abth. ist am Schlusse als Abdruck aus dem 9. Bande der genannten Mémoires bezeichnet, die beiden übrigen geben über ihre Erscheinungszeit oder den Band, aus dem sie abgedruckt sind, keine solche Notiz, die doch gerade in dem hier vorliegenden Falle von Wichtigkeit ist; nur auf den dazu gehörigen Tafeln ist der betreffende Band angegeben.

faunistisch einen hohen Werth. Wenn man ferner bedenkt, daß die in Belgien einheimischen Arten wohl alle auch in Deutschland gefunden werden dürften, daß ferner, das plus von Arten abgerechnet, noch manche beschrieben sind, statt deren Nees andere kannte, so erscheint Wesmael's Werk schon deshalb keineswegs überflüssig. Die systematische Gliederung zeigt sich bei Wesmael entschieden weiter fortgeschritten, wenn sie auch seither ebenfalls schon mannigfach verbessert wurde. Nachdem er die Gattung Alysia, aus welcher er die 2. Hauptgruppe der Braconiden bildete, als Bracones exodontes abgesondert und die übrigen als Br. enodontes in die erste vereinigt hatte, theilte er diese wieder in 4 kleinere Gruppen, nämlich 1) Polymorphes mit 17 Gattungen und 123 Arten, 2) Cryptogastres mit 4 Gattungen und 32 Arten, 3) Aréolaires mit 5 Gattungen und 56 Arten, und endlich 4) Cyclostomes mit 13 (resp. 14) Gattungen und 96 Arten. Auf einen nähern Vergleich einzugehen, kann hier nicht meine Absicht sein. Wie sehr Wesmael bemüht war, den Fachgenossen das Studium dieser Thiere zu erleichtern, das beweisen die 4 Tafeln, auf welchen besonders das Flügelgeäder oder Skulpturverhältnisse eines oder mehrere Gattungsrepräsentanten in hübschen und getreuen Figuren abgebildet sind, ferner die synoptischen Tafeln zum Aufsuchen der Gattungen jeder Gruppe, die Gruppirung der Arten, die als Grundlage zu Bestimmungstabellen benützt werden könnte, endlich die genauen und stets mit Rücksicht und Hinweis auf ähnliche Arten abgefaßten Beschreibungen. Ob separata dieser Arbeit Wesmaels in größerer Anzahl abgedruckt wurden, vermag ich nicht zu sagen, wohl aber, daß ich lange auf solche in den antiquarischen Katalogen fahndete, bis es mir gelang, selbe in einen Band vereinigt (um den Preis von 5 Thlr.) zu erobern.*)

Haliday's Arbeiten über Braconiden erschienen mit Ausnahme der letzten Abtheilung in dem von 1833**) bis 1838 in London herausgegebenen Entomological Magazine, das schon mit dem 5. Bande abgeschlossen wurde und als dessen Herausgeber nach dem Abschiedswort im letzten Bande Edward Newman unterzeichnet ist. Sie ziehen sich in 11 Abtheilungen durch alle diese 5 Bände und fanden, soweit mir bekannt, in der als besondere Brochüre (Hymenoptera Britannica, Alysia, fasciculus alter)***) erschienenen Bearbeitung der Gattung Alysia ihren Abschluß. Da wohl

*) Es ist das aus Ratzeburg's Nachlaß stammende, mit einigen handschriftlichen Bemerkungen versehene Exemplar der Bibliothek der hiesigen zool. Sammlung einverleibt.

**) Das erste Heft erschien schon im Sept. 1832.

***) Fasciculus primus enthält nicht, wie man aus obigem Titel vermuthen könnte, den ersten Theil von Alysia, sondern die Proctotrupier.

kaum Separatabdrücke existiren, so bleibt, wenn man die Zeitschrift nicht zu längerer Benützung geliehen bekommt, kaum eine andere Wahl, als selbe sich anzuschaffen oder die betreffenden Abtheilungen sich abschreiben zu lassen. Wer nicht auch mit Chalcididen sich beschäftigt, könnte letzteres wohl thun, wer aber auch diese zum Gegenstande seines Studiums macht, kann das ganze Werk nicht entbehren, falls er die Walker'schen Arbeiten, die weitaus den größten Raum darin einnehmen, überhaupt nicht ignoriren will. Unter 50 Mark dürften aber diese 5 Bände auch antiquarisch nicht leicht zu bekommen sein.*) Die oben erwähnte Zersplitterung, durch welche manchmal sogar die Arten ein und derselben Untergattung in zwei Abtheilungen vertheilt werden, sowie die sonderbare Einrichtung, daß von dieser Zeitschrift, welche vierteljährlich erschien, nicht 4, sondern 5 Hefte, also immer von 2 verschiedenen Jahrgängen, einen Band bilden, erschwert sowohl die Benützung dieser Arbeit, als auch die Beurtheilung der Prioritätsrechte in Vergleich mit den Werken von Nees und Wesmael, besonders des letztern. Dazu kommt noch, daß man sich auch in Folge der mehrfach geänderten systematischen Anschauungen Haliday's etwas schwer zurecht findet. Es dürfte deshalb denen, die an das Studium der Braconiden sich machen wollen, nicht unwillkommen sein, wenn ich hier eine Uebersicht des Inhalts der einzelnen Abtheilungen von Haliday's Arbeit mit ihrer Erscheinungszeit gebe:

Vol. I. (1833). — April 1833, pag. 259—266: Einleitung und eine Tabula synoptica generum et subgenerum Ichneumonum adscitorum Britanniae, mit Anführung von Gattungsrepräsentanten. Es sind hier 37 Gattungen angenommen und von der ersten (Aphidius) wieder 5 Untergattungen abgetrennt. Dazu noch einige Erläuterungen auf pag. 267.

October 1833, pag. 480—491: Bemerkungen über die Ichneumonen der zweiten Reihe (d. h. die Braconiden), eine Tabula synoptica, worin selbe in 4 Tribus abgetheilt werden (Aphidini, Sigalphini, Braconii, Agathenses). Tribus I. Aphidini mit der einzigen Gattung Aphidius, welche in 6 Untergattungen zerfällt, nämlich: 1) Praon mit 5, 2) Ephedrus mit 3 (Nr. 6—8), 3) Trionyx mit 1 (9), 4) Monoctonus mit 2 (10—11), 5) Trioxys mit 9 (12—20) und

Vol. II. (1834). — Jan. 1834, pag. 93—106: 6) Aphidius s. str. mit 24 (21—44) Arten, die wieder in 8 Sectionen vertheilt sind.

*) Es läge hier wieder der Gedanke sehr nahe, Haliday's Aufsätze über Braconiden in einem Band gesammelt, die in englischer Sprache beigefügten Bemerkungen in's Deutsche übersetzt, herausgegeben. Von den 2620 Seiten der ganzen Zeitschrift nehmen diese Aufsätze etwa 228, also wenig über den zwölften Theil ein.

Juli 1834, pag. 225–259: Allgemeines (3 pag.), dann Fam. Bracones Ns. (Braconidae Steph.) mit einer Ueberſichtstabelle, worin die dazu gehörigen Arten in 4 Gattungen vertheilt ſind (Agathis, Microgaster, Bracon und Liophron). Abgehandelt ſind dann Genus 2 Mirax mit 1 Art, Gen. 3 Microgaster, welches in 2 Unterabtheilungen getrennt iſt, nämlich Acaelius mit 2 und Microgaster mit 48 (3—50) Arten, von denen 15 zu den dreizelligen (Sect. A. Trichori) und 33 zu den zweizelligen (Sect. B. Dichori) gehörend. Von Nr. 51—76 ſind dann noch unbekannte oder zweifelhafte Arten älterer Autoren angeführt.

Jan. 1835, pag. 458—468: Gen. 6 Leiophron mit 18 Arten, die in 4 Untergattungen vertheilt ſind, nämlich: 1) Pygostolus mit 1, 2) Ancylus mit 4 (3—3), 3) Centistes mit 1 (6), 4) Leiophron mit 12 (7—18) Arten. Pag. 468 noch eine Notiz zu Microgaster.

Vol. III. (1836). — April 1835, pag. 20—45): Kleiner Nachtrag zu Leiophron. Erwähnung von Gen. 4 Agathis (mit den Untergattungen Microdus und Agathis) und 5 Bracon (mit den Untergattungen Bracon und Cyanopterus. Abgehandelt ſind dann Gen. 7 Perilitus mit 2 Untergattungen, nämlich Meteorus mit 17 und Perilitus s. str. mit 7 (18—24) Arten, dann Gen. 8 Blacus mit 2 Untergattungen, Ganychorus mit 5 und Blacus s. str. mit

[Juli 1835, pag. 121—147] 4 (6—9 Arten. Gen. 9 Helcon mit 9 Untergattungen; 1) Triaspis mit 9, 2) Calyptus (früher Eubazus) mit 4 (10—13), 3) Eubadizon (früher Charmon) mit 4 (14—17), 4) Diospilus mit 2 (18—18b), 5) Macrocentrus mit 7 (19—25), 6) Zele mit 2 (26—27), 7) Helcon s. str. mit 6 (28—33), 8) Cardiochiles mit 1 (34), 9) Orgilus mit 1 (35) Art.

Vol. IV. (1837). — [Juli 1836, pag. 38—59]: Gen. 10 Rogas. Allgemeine Bemerkungen, darunter vergleichende Notizen über die ihm unterdeß bekannt gewordenen Werke von Nees und Wesmael (pag. 38 und 39), dann eine Tabula synoptica Subgenerum (p. 40), von denen folgende bearbeitet ſind: 1) Spathius mit 2, 2) Doryctes mit 1 (3), 3) Heterospilus mit 3 (4—7), 4) Hecabolus mit 1 (7), 5) Pambolus mit 1 (nicht engliſchen), 6) Chremylus mit 1 (8), 7) Hormius mit 1 (9), 8) Rhyssalus mit 2 (10—11), 9) Colastes mit 9 (12—16 und

[Octob. 1836, pag. 92—106] 17—20), 10) Chinocentrus mit 4 (21—24), 11) Rogas s. str. mit 8 (25—32), 12) Ademon mit 1 (33) Art.

[Jan. 1837, pag. 203—221]. Gen. 11 Opius mit 2 Untergattungen: 1) Opius mit 48 Arten und 2) Gnaptodon mit 1 (49) Art.

Vol. V. (1838). — [April 1838, pag. 209–248]. Topographisch-anatom. Bemerkungen (209—212). Eine neue Eintheilung der Ichneumoniden, die jedoch wenig Beifall finden dürfte, nämlich in 1) Evaniadae, 2) Ichneumonidae, 3) Agriotypidae, 4) Braconidae, 5) Aphidiidae. Nach Hervorhebung besonders auffälliger Merkmale mehrerer zu den Braconiden gehöriger Gattungen folgt die Bearbeitung von Genus 12 Alysia, deren Untergattungen in einer synoptischen Tabelle charakterisirt sind. Selbe sind: 1) Chasmodon mit einer Art, 2) Alysia s. str. mit 60 Arten, die in 2 Divisionen (die erste mit 9, die zweite mit 7, ebenfalls synoptisch unterschiedenen Sektionen) vertheilt und durch eine Tafel mit Flügeln von etwa 30 Arten erläutert sind.

Die noch übrigen Subgenera sind in der schon oben erwähnten 1839 erschienenen Brochüre von 26 pag. bearbeitet, nämlich: 3) Oenone mit 3 (62—64), 4) Dacnusa mit 25 (65—89), 5) Chorebus mit 3 (90—92), 6) Chaenusa*) mit 1 (93), 7) Caelinius mit 7 (94—100) Arten. Dieser Brochüre ist am Ende noch eine Hymenopterorum Synopsis (2 pag.) beigefügt.

Haliday hat zwar hauptsächlich die englischen Arten bearbeitet, doch auch einige in England nicht vorkommende europäische ergänzend eingeschaltet, und selbst einige wenige exotische beschrieben. Im Ganzen beträgt die Zahl der von ihm beschriebenen Arten etwas über 360, übertrifft also an Reichhaltigkeit noch die der beiden vorher genannten Autoren, allerdings durch theilweise Aufnahme von Arten derselben. Es wird nun eine der Hauptaufgaben der mit diesem Theile der Schlupfwespen sich beschäftigenden Ichneumonologen sein, die Identität der Arten dieser 3 Autoren, sowie die Prioritätsrechte derselben zu vermitteln, soweit es möglich ist, wie auch die Grenzen der Arten durch Erforschung der biologischen Verhältnisse vermittelst der Zucht sicher zu stellen. Ein Anfang dazu, sowie überhaupt ein weiterer Fortschritt ist wenigstens für einige Gattungen gemacht, so z. B. von Ruthe für Microctonus in der Stettiner ent. Zeitung (1856, p. 289—308), von demselben, aus dessen Nachlaß veröffentlicht von H. Reinhard; für die dreizelligen Microgaster (in der Berliner ent. Zeitschrift 1860, p. 105—160) und für die Gattung Blacus (ibid. 1861, p. 132—162), von Reinhard selbst in seinen Aufsätzen über die Gattungen Microctonus**), Perilitus, Streblocera, Rhopalophorus, Euphorus, Diospilus, Leiophron, Centistes (ibid. 1862, p. 321—336), dann Rogas (ibid. 1863, p. 248—274). Pelecystoma, Petalodes, Doryctus, Corystes, Orgilus,

*) Fehlt in der Synopsis.
**) Mit besonderer Beziehung auf Ruthe's Arbeit über diese Gattung.

Laccophrys (ibid. p. 243—267). Eine Bearbeitung der zweizelligen Microgaster unter Benützung der von Ruthe hinterlassenen Manuscripte wäre nun eine besonders dankenswerthe und dankbare Aufgabe, da ohne Zweifel gerade von dieser Gattung ein ansehnliches Material von gezogenen Thieren vorhanden sein muß*), das einer solchen Arbeit noch größern Werth verleihen würde und diese Gattung auch wegen der in ihren Arten als Schmarotzer in zweiter Potenz lebenden Pezomachus von weiterem Interesse ist. Zur Vereinigung der Synonymie wäre zu wünschen, daß dem Verfasser einer solchen Monographie die Vergleichung der Typen der früheren Autoren ermöglicht würde. Sollte, was sehr zu bedauern wäre, der geehrte Herausgeber eines Theiles der von Ruthe hinterlassenen Manuscripte sich dieser Aufgabe nicht mehr unterziehen wollen, so wäre selbe wohl einem im nördlichen Theile von Mittel-Europa lebenden Ichneumonologen am leichtesten möglich, da dort fast alle jene Typen enthaltenden Sammlungen sich befinden, unter denen noch die Ratzeburg'sche besonders zu erwähnen wäre.

Naturforscher-Versammlung in Hamburg.

Wie wir bereits mittheilten, wird die nächste Naturforscherversammlung in Hamburg stattfinden. Der Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung daselbst hat für diese Zeit eine Collectivausstellung naturwiss. Gegenstände projectirt, nicht nur von einheimischen, sondern auch von auswärtigen Mitgliedern. Indessen ist eine vorherige Anmeldung dazu nöthig, unter Ausfüllung folgender Fragen:

Unterzeichneter beabsichtigt auszustellen; Gegenstand; erforderlicher Raum nach □Fuß; ob Tisch- oder Wandfläche; liefern Sie die für Ihre Ausstellung erforderlichen Tische? Sind weitere Gestelle erforderlich und welcher Art? Wann wünschen Sie die auszustellenden Gegenstände lt. Programm der Ausstellungscommission zur Ansicht vorzulegen? Tag und Stunde zur Einlieferung der Ausstellungsgegenstände werden s. z. bekannt gemacht. Genauere Daten mit etwa gewünschten Details für einen etwaigen Catalog werden vier Wochen vor Beginn der Ausstellung erbeten.

---

*) Das glaube ich nach den von mir selbst gemachten Erfahrungen annehmen zu dürfen, indem diese Thiere bei meinen früheren Raupenzuchten in großer Anzahl sich entwickelten. Selbe befanden sich auch bereits in Ruthe's Händen, kamen aber nach dessen inzwischen erfolgtem Tode größtentheils unbestimmt (daher vermuthlich noch nicht benützt) zurück.

Die Erziehung hochalpiner Euprepien,

eine Notiz von Prof. H. Frey in Zürich*).

(Aus der schweizerischen entomolog. Zeitschrift Bd. 4, S. 469.)

Bei den praktischen Lepidopterologen ist es eine fast allgemeine aber irrige Ansicht, daß die Larven hochalpiner Arten in dem Flachlande der Schweiz und Deutschlands überhaupt garnicht oder nur höchst selten zu erziehen seien. Ich habe gelegentlich einmal in unserer Zeitschrift (Bd. 3, S. 380) berichtet, daß es mir in Zürich gelang, die in eisiger Höhe lebende und dort (auf dem Riffelberg bei Zermatt) gewiß zweimal überwinternde Larve der Arctia Cervini Fall. an meinem Wohnorte in 4 Monaten vom Ei an zur Entwickelung zu bringen. Ich erwähnte damals schon, daß Herr J. Mann in Wien A. Quenselii Payk. in Vielzahl ebenfalls erzogen habe. Ich hatte im Sommer 1874 dasselbe Glück mit A. Flavia Fuessly.

Vielleicht erspare ich mit den nachfolgenden Bemerkungen einem Nachfolger den Verdruß getäuschter Erwartungen.

Es ist bei den Schmetterlingszüchtern einmal stehender Grundsatz, daß überwinternde Larven die kalte Jahreszeit hindurch im Freien, allen Unbilden der Witterung ausgesetzt, aufbewahrt werden müssen. Für zahlreiche Arten ist dieses richtig. Gewisse Species des Tineen-Genus Coleophora können so erfahrungsgemäß allein zur Entwickelung gebracht werden. Doch bei manchen anderen Raupen wird man mit einer in die winterliche Erde eingegrabenen Kiste sehr schlechte Erfahrungen machen. Die häusliche Erziehung ist vorzuziehen. Fressen Raupen hochalpiner Arten beim Anbruch des Winters weiter, so füttere man ruhig fort unter Beobachtung einer passenden Zimmerwärme. So erzog ich A. Cervini um Weihnachten.

Mit A. Flavia war es eine eigenthümliche Sache. Mitte Juli 1873 fand ich unter einer Steinplatte am Graubündener Weißenstein einen Haufen Eier. Die Räupchen schlüpften in Zürich Anfangs August aus und wurden einfach mit etwas abgewelktem Löwenzahn (d. h. mit Blättern, welche 12—20 Stunden vorher abgeflückt waren) gefüttert. Versucht man hochalpine Euprepien-Larven mit frischen, saftigen Pflanzen zu ernähren, so überantwort man sie einem sehr wahrscheinlichen Untergange. Ich habe solche Erziehungsexperimente der A. Quenselii bei einem hiesigen Bekannten gesehen.

Meine Flavia-Raupen also, in einem großen Kasten aufbewahrt, gediehen in meinem Studierzimmer vortrefflich, auch bei großer Hitze. Mitte September aber auf einmal hörte die ganze Gesellschaft auf zu fressen und blieb in widerwärtiger Weise be-

*) Vom H. Verfasser zum Abdruck bestimmt.

wegungslos an der Gaze des Kastendeckels sitzen. Ein Hinausbringen in den Garten wäre sicherer Untergang gewesen. Regen und Schnee hätten meine Zöglinge vernichtet. Ich versetzte und ohne Hoffnung den Kasten in den (warmen) Keller meiner Wohnung und ließ die Gesellschaft völlig unbeachtet dort bis März; ich hatte die Sache halb vergessen.

Als ich damals den Kasten herauf nahm, war das Bild kein erfreuliches. Die Hälfte todt, der Rest verschrumpft, kleiner als im Herbst. „Morituri te salutant. Caesar". Ich vermuthete, daß mein Erziehungsexperiment gleich manchen anderen total gescheitert sei. Doch um mein möglichstes zu thun, besprengte ich täglich zweimal die Raupen durch ein Drosophor mit fein zertheiltem destillirten Wasser und ließ den Kasten Nachts am geöffneten Fenster stehen. Nach einigen Tagen kam ein unerwartetes Leben in die kleine Gesellschaft; die Larven sahen jetzt unverkennbar greller aus. Nun fütterte ich mit Löwenzahn in alter Weise. Zu meiner Freude fingen die Thiere wieder an zu fressen und zu wachsen, anfangs langsam, bald sehr rasch. Bald erfolgte die letzte Häutung. Zu Anfang Mai hatte ich eine Anzahl erwachsener Raupen, welche sich mit einer einzigen Ausnahme verpuppten.

Vom 15. Juni an, erzog ich 29 Exemplare, 2 verkrüppelt, 27 prachtvoll entwickelt, mehr Weibchen als Männchen. Alle aber waren vollkommen gleichmäßig gezeichnet. Nur ein Weibchen besaß braune Hinterflügel.

A. Flavia ist also relativ leicht zu erziehen.

Wo bekommt man

Cylinder-Gläschen kleinster Sorte

zu billigen Fabrikpreisen?

Selbe eignen sich sowohl für Exkursionen, um ganz kleine Insekten isolirt und so möglichst unverletzt nach Hause zu bringen, als auch, um solche kleine Thiere, wenn man nicht Zeit hat, sie zu spießen, in denselben in der Sammlung aufzubewahren, indem man einfach eine starke Nadel durch den Pfropf steckt, mit dem sie verschlossen sind, oder sie in besonders dafür bestimmten Schubfächern unterbringt. Sammler von Schlupfwespen, welche kleine Arten solcher von Raupenzüchtern zu erhalten wünschen, werden ihren Zweck leichter erreichen, wenn sie letzteren eine Anzahl solcher Gläschen in Vorrath geben, als wenn sie ihnen zumuthen, diese ihnen verhaßten Thiere auch noch mühsam an Silberdraht zu spießen. Dr. Kriechbaumer.

Beobachtungen über Entwickelung überwinternder Schmetterlingspuppen bei der Zimmerzucht

von H. Backhaus in Leipzig*).

Das oft unerklärliche Absterben von Schmetterlingspuppen bei der Ueberwinterung im Zimmer, veranlaßte mich, nähere Beobachtungen damit vorzunehmen, um den Grund der großen Sterblichkeit festzustellen. Die Zahl der Puppen, welche ich zu diesem Zwecke im Herbste 1872 sammelte, betrug mehrere Hundert und umfaßte ziemlich alle Gattungen von Macroptern. Ich brachte dieselben, auf Moos gelagert, in großen Behältern in's Zimmer und nahm eine zeitweilige Befeuchtung derselben vor. Auf diese Weise behandelt, lieferte jedoch nur die Hälfte der Gesammtmasse vollkommene Falter, während die andere Hälfte erkrankte, wodurch sich die Hinterleibsringe allmählich zusammenzogen, bis jede Bewegung der Puppe unmöglich wurde, was ihren Tod herbeiführte. Auch bei einigen anderen Arten, wie „Smer. Ocellata" hatten sich, in Folge zu geringer Befeuchtung, die Puppenschalen so gehärtet, daß der Schmetterling nicht durchbrechen konnte und als vollständig entwickeltes Insect in der Puppe starb.

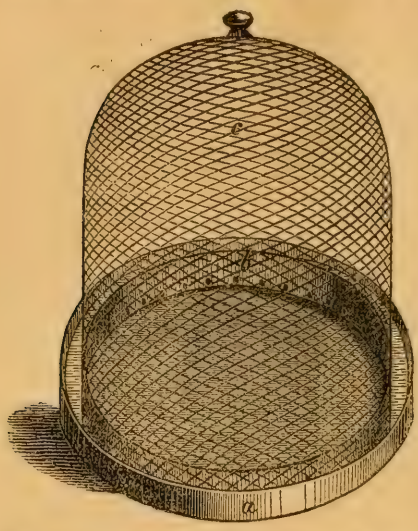
Nach diesen Resultaten sah ich wohl ein, daß die Puppen bei der Zimmerzucht feuchter gehalten werden mußten und machte im darauf folgenden Jahre einen erneuten Versuch wie im Vorjahre. Ende December brachte ich dieselben aus den kalten in's warme Zimmer und besprengte sie täglich mit Wasser, worauf sich Pap. Machaon und a., welche nur kurze Zeit zur vollständigen Entwickelung brauchen, zum baldigen Ausschlüpfen veranlaßt fühlten, während ein großer Theil der Bombyciden eine Abneigung gegen die directe Berührung mit Wasser zeigten, wie die vollständig negativen Resultate bei dieser Familie bewiesen.

Hingegen äußerten die Sphingiden beim Besprengen mit Wasser eine große Lebhaftigkeit und ließen mich daher die besten Erfolge erwarten. Ich setzte die Befeuchtung fort, jedoch nach 6 Wochen verloren die meisten ihre Munterkeit und es entwickelten sich nur zwei Drittel zum Falter. Als ich die nichtausgegangenen Puppen untersuchte, fand ich dieselben mit einer dünnen Kalkschicht überzogen (in Folge des fortgesetzten Besprengens mit Wasser) im Innern das Insekt ziemlich ausgebildet, doch todt. Die Kalkbildung an der Puppenschale hat den Thieren die Luft benommen und ihren Tod veranlaßt.

Aus obigen Erfahrungen geht nun hervor, daß die Schmetterlingspuppen bei der Ueberwinterung im Zimmer 1) eine fort-

*) Mit Genehmigung des H. Verfassers aus der Stett. ent. Ztg. abgedruckt.

während Feuchtigkeit brauchen, um gesunde Falter zu liefern; 2) daß die den Puppen zugeführte Feuchtigkeit dieselben nicht direkt berühren darf, wie ja auch in der freien Natur sich viele

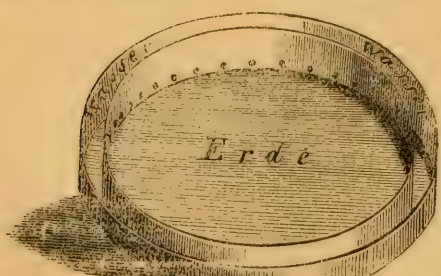


Thiere durch Gespinnste, ausgeleimte Erdhöhlen u. s. w. dagegen zu schützen wissen. Diese beiden Thatsachen brachten mich auf den Gedanken, nebenstehend abgebildeten Apparat zu construiren, welcher sich in der That so praktisch erwiesen hat, daß selbst schwer zu ziehende, darin gehaltene Arten, wie Doritis Apollonius und a. sich zu den schönsten Faltern entwickelten. Auch hatte ich die Freude, daß mir nunmehr keine Puppen an den früher angegebenen Uebeln verloren gingen.

Ich glaube, manchem Züchter durch Beschreibung dieses von mir construirten Apparates einen Dienst zu leisten, zumal da er sich durch seine Einfachheit überall leicht herstellen läßt, und ich den praktischen Werth desselben nicht genug empfehlen kann.

Beschreibung des Apparates.

Das Untergestelle besteht aus einer runden Scheibe von starkem Blech, welche mit zwei 1 Zoll hohen Rändern a und b versehen ist; diese müssen wasserdicht aufgelöthet werden und 1 Zoll von einander abstehen. Der innere Rand b wird hart am Boden ringsum mit kleinen Löchern versehen. Den mittleren,



freibleibenden Raum füllt man mit feinem Sande aus und auf diesen legt man alsdann die Puppen. Den leer gebliebenen Raum, zwischen Rand a und b, füllt man mit Wasser, welches sich durch die im Rande b befindlichen kleinen Löcher dem Sande im Mittelraum mittheilt und ihm die er-

forderliche Feuchtigkeit giebt. Darauf bedeckt man das Untergestelle mit der Drahtglocke c, welche genau auf die Außenseite des Randes b passen muß. In diesem Behälter läßt man die Puppen unberührt liegen und nimmt eine erneute Befeuchtung auf oben angegebene Weise, je nach der Austrocknung des Sandes vor.

Nächtlicher Fang der Käfer.

In den zwei ersten Heften der heurigen entomol. Nachrichten wurde über den nächtlichen Fang der Schmetterlinge berichtet, und zu dieser Fangmethode aufgefordert.

Nicht nur für den Fang der Abend- und Nachtfalter leistet diese Fangart so gute Dienste, sondern kann allen Insektensammlern empfohlen werden. Im Nachstehenden will ich meine bisherigen Erfahrungen und Ergebnisse über diese Methode in Bezug auf die Käfer mittheilen.

Schon seit mehreren Jahren habe ich an warmen windstillen Abenden einen Tisch, bedeckt mit einem weißen Tuch, auf den Gang vor meiner Wohnung in Csenej gestellt und eine gewöhnliche Petroleumlampe auf denselben gesetzt. Der gedeckte, weißgetünchte Gang wiederstrahlte das Licht sehr weit, da vor dem Hause ein großer Hof ist, dann die Hutweide und endlich die Felder sich anschließen, so daß man auf eine sehr weite Strecke ganz gut diesen lichten Fleck am Hause erkennen konnte. Wald war keiner in der Nähe, wie dies in der südungarischen Ebene durchwegs ist.

Gegen 8 oder 9 Uhr, je nach dem Eintritt der Dunkelheit, wurde der Tisch hinausgestellt, ich nahm einige Fläschchen — mit durch Chloroform befeuchteten Papierstreifen gefüllt — und eine weiche Pincette. Die Käfer kamen geflogen, prallten an die Glaskugel der Lampe an, und fielen auf den Tisch nieder, wo sie auf dem weißen Tuch leicht sichtbar waren, mit der Pincette gefaßt wurden und in die Flasche wanderten. Diese Methode ist einfach und hat sich stets gut bewährt. Bei einiger Uebung erkennt man die einzelnen gemeinern Arten gleich nach ihren Bewegungen, so daß man ganz Unbrauchbares gleich lebend wegwerfen kann.

Das Zufliegen der Käfer dauert bis gegen Mitternacht und war an manchen Abenden so massenhaft, daß ich sehr viel Eile entwickeln mußte, um alles in's Glas zu schaffen. An besonders guten Tagen fing ich 200 bis 250 Stück, wobei aber zu bemerken ist, daß ich vieles lebend wegwarf. Die besten Abende waren stets jene, wo bei bewölktem Himmel und feuchter Wärme Regen zu erwarten stand, heiße trockene, sowie sternen- oder mondhelle Nächte waren die schlechtesten. Doch ist mir nie ein Abend vorgekommen, wo ich nicht wenigstens einige Stücke gefangen hätte.

Sollte Jemanden keine solche Localität zur Verfügung stehen, so genügt es, einen weißbedeckten Tisch mit einer Petroleumlampe vor das offene Fenster zu stellen; doch muß ich bemerken, daß ich im Zimmer, was ich öfter auf Reisen that, immer viel weniger gefangen habe, als im Freien.

Nicht nur Flugkäfer, sondern auch ungeflügelte kann man auf diese Art fangen, wenn der Fang ebenerdig betrieben wird, wie bei mir in Esenej. Man hat nichts anderes zu thun, als zeitweilig den Fußboden und die Wände in der Nähe des Tisches zu besichtigen, und findet ungeflügelte Käfer, welche auf der Wand emporkriechen und auf diese Art dem Licht näher zu kommen trachten. Ferner werden nicht nur Abendkäfer gefangen, sondern ganz ausgesprochene Tagkäfer, die aber an ihren Ruheplätzen auf irgend eine Art aufgescheucht, wach geworden und nun ebenfalls dem Lichte zufliegen; so ist es erklärlich, daß ich auch Halticinen, Meligethes, Anthicus etc. fing.

Weiter will ich noch eines Umstandes erwähnen, nämlich daß an manchen Tagen eine Menge unausgefärbte Käfer zufliegen, wenn eben in der Nähe des Fangortes die Entwickelung vor sich gegangen ist. Ich habe an einem Tage 20 St. ganz gelbe (nur die Augen waren schwarz) Acupalpus gefangen, die bei der übereinstimmenden Färbung den Eindruck einer neuen Art machten, aber an demselben und noch mehr an den folgenden Tagen fing ich halbausgefärbte Stücke, die den Uebergang zu den schließlich gefangenen normalgefärbten Stücken bildeten.

Einzelne Species fing ich eben nur auf diese Art, so z. B. den Ochodaeus ferrugineus, den, als ich ihn das erste Mal bei Licht fing, ich vergeblich bei Sonnenuntergang auf den Hutweiden suchte, wo ich ihn schwärmend wie O. chrysomelinus vermuthete. Nur am Abend gegen 10 Uhr kamen mir einige wenige Exemplare zugeflogen und zwar stets ein Pärchen auf einmal, was dafür zu sprechen scheint, daß die Begattung zu dieser Zeit stattfindet.

Aus der nachstehenden Aufzählung der 1874 gefangenen Arten läßt sich ein Bild der Verschiedenartigkeit der zugeflogenen Käfer entwerfen. Frühere Jahre habe ich keine separaten Notizen über diese Fangart gemacht und 1875 konnte ich leider dieselbe nicht in's Werk setzen.

Ich will im heurigen Jahre die im Heft 1 der 1876er Entom. Nachrichten beschriebene Noctuinenfalle, mit einigen kleinen Aenderungen zum Käferfang benützen und werde seinerzeit die Resultate mittheilen, die jedenfalls reichhaltiger als die bisherigen ausfallen werden, indem meine jetzige Wohnung ganz in der Nähe des Waldes gelegen ist.

Aufzählung der 1874 gefangenen Arten:

Polystichus vittatus; Chlaenius spoliatus, nigricornis; Badister bipustulatus; Clivina fossor, collaris; Dyschirius strumosus, aeneus; Dolichus flavicornis; Anchomenus austriacus; Poecilus cupreus, v. erythropus, v. affinis; Feronia nigra, anthracina, gracilis, cylindrica, interstincta; Amara apricaria, similata; Diachromus germanus; Anisodactylus signatus; Ophonus brevicollis, puncticollis; Harpalus ruficornis, griseus, aeneus, discoideus, distinguendus, tardus, flavicornis; Stenolophus discophorus, elegans, vespertinus; Badister peltatus; Acupalpus suturalis, dorsalis, exiguus, Amblystomus niger; Trechus minutus; Tachys bistriatus; Bembidium varium, 4 pustulatum, vulneratum Dj, velox, pusillum; Laccobius minutus, Philhydrus melanocephalus; Cercyon pygmaeum, quisquillium; Helophorus griseus; Aleochara fuscipes; Tachyporus hypnorum: Philonthus punctatus, quisquilius, micans, debilis, fulvipes, ventralis, prolixus: Philonthus elongatulus, salinus, nitidulus, discoideus; Lathrobium elongatum, longatum; Achenium ephippium; Bledius tricornis, fracticornis, nanus; Trogophloeus exiguus; Scopaeus laevigatus; Oxytelus rugosus, piceus, depressus, Compsochilus Kabrii? Gyrophaena lucidula; Lithocharis obscurella; Chenistes palpalis; Bryaxis impressa; Bythinus bulbifer; Anthrenus scrophulariae; Choleva cisteloides; Catops tristis; Ptenidium apicale; Telmatophilus Typhae, Meligethes aenea; Aphodius lugens, rufescens, immundus, lividus, bimaculatus, niger, plagiatus; Psammodius caesus; Ochodaeus ferrugineus, Geotrypes mutator; Throscus obtusus; Lampyris noctiluca; Malachius elegans, aeneus; Anobium striatum; Ptinus fur, bidens; Tenebrio obscurus, molitor; Blaps mortisaga, fatidica; Megischia nigrita; Anthicus antherinus, floralis; Formicomus pedestris; Bagous rotundicollis; Haltica rustica, semirufa; Coccinella dispar; 7 punctata; Pentaria sericaria.

Detta am 1. März 1876. C. Hostinsky.

Die Phylloxera-Commission. In einer Versammlung der Reblaus-Commission, in welcher der Handelsminister, Vicomte de Meaux, den Vorsitz führte, kamen neulich zur Sprache: 1) die verschiedenen Mittheilungen, die dem Ministerium seit dem Februar 1875 zugegangen sind; 2) die Frage, ob der ausgesetzte Preis von 300,000 Fr. für Tilgung der Reblaus jemandem zuerkannt werden kann; 3) die gegen das Umsichgreifen des Insekts zu treffenden Verwaltungsmaßregeln. Wie Hr. Porlier, Director der Ackerbau-Abtheilung, meldete, sind im Laufe des Jahres nicht weniger als 278 Vorschläge zur Vertilgung der Reblaus gemacht worden; aber die einzig wirklich neue Idee war die Anwendung der schwefligsauren Salze auf die kranken Rebstöcke, welche denn auch überall mit bald größerem, bald geringerem Erfolg versucht worden ist. Das Mittel hat sich jedoch keineswegs als untrüglich erwiesen und folglich den Preis von 300,000 Fr. nicht ver-

dient. Die Experimente sollen fortgesetzt und namentlich im Weinberg der landwirthschaftlichen Schule zu Montpellier neue praktische Studien gemacht, sowie überdieß eine Pflanzung amerikanischer Rebstöcke angelegt werden. Die Verwaltung gewährt auch für das Jahr 1876 außerordentliche Beiträge zur Bekämpfung der Phylloxera; so der Akademie der Wissenschaften 10,000, dem Comité des Hérault 5000, demjenigen des Beaujolais 2000 Fr. u. s. w. Aus Anlaß der eben erwähnten Versammlung der Reblaus-Commission hat der Handelsminister an die Präfecten ein Rundschreiben gerichtet, in welchem er sie von den gefaßten Beschlüssen in Kenntniß setzt, sie darauf aufmerksam macht, daß der geeignetste Augenblick zur Vertilgung des Wintereies der Phylloxera mit den bereits bekannten Mitteln die Zeit zwischen dem 1. Febr. und dem 1. April ist, und sie auffordert, anregend auf die Privatinitiative der Weinbauer sowohl als auf die Bildung von neuen Vereinen zu wirken.

Literarische Revue.

Fauvel, Annuaire entomologique 1876, 150 S. Notizkalender für 1876, 12 S. Verzeichniß der lebenden Coleopterologen von Frankreich, Belgien, Holland, Rheinprovinzen und der Schweiz, S. 17—49; entomologische Vereine und Zeitschriften 51—54; Bibliographie (sehr beschränkt); neue Arten; Synonymie; kritische Arten, 54—70; Fangresultate und Excursionen, —107; Biologie, —123; Fangarten und Präparation; Nekrolog, —130; Tausch, kleinere Mittheilungen.

Beim Herausgeber in Caen; oder in Paris bei Buquet. rue St. Placide 52. Preis 1 Fr. 75 C.

Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg, 1871—1874. Herausgegeben von J. D. E. Schmeltz, 191 S., Hamburg, Friederichsen und Co., 1875.

Rückblick auf das seitherige Bestehen des Vereins; derselbe wurde gegründet im März 1871. — Statuten. Mitgliederverzeichniß. Bericht über die Versammlungen. — Wittmack, über das Präpariren von Raupen für Sammlungen, 75—90. — Semper, über meine Seidenzuchtversuche mit Bombyx mori, (rücksichtlich der Abhärtung gegen das nordische Klima); 1 S. — Beuthin, Verzeichniß der Homoptera, gesammelt bei Hadersleben in Schleswig im Juli 1862*), 1 S. — Beiträge zur Fauna der Niederelbe: Schmeltz, allgemeine Betrachtungen über das Faunengebiet, 106—121; Beuthin, Verzeichniß der Pseudo-

*) Wir reproduciren nur den entomologischen Inhalt.

neuropteren und Neuropteren der Umgegend von Hamburg, 122—126; Beschreibung einer neuen Art Chrysopa, Ch. Behni Benthin; zweiter Nachtrag zum Verzeichniß der um Hamburg gefangenen Käfer; erster Beitrag zur Kenntniß der Hymenopteren der Umgegend von Hamburg, (Verzeichniß der Arten), 129—136. — Die Lepidopteren-Fauna der Niederelbe: Schmeltz, Einleitung; Nachtrag zu dem „Verzeichniß der bisher um Altona und Hamburg gefundenen Groß-Schmetterlinge (Macrolepidoptera) von H. Tessien", 139—148. Sauber, Microlepidoptera oder Kleinschmetterlinge der Fauna der Niederelbe, bestimmt von Prof. P. C. Zeller in Stettin, 149—166; Verzeichniß der Arten.

Mittheilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft. IV, 8, 1876. Bericht über die 18. Sitzung der schw. ent. G., am 26. Sept. 1875 in Aarau. Daraus: Dietrich constatirt das Vorkommen von Tomicus cembrae bei Ragaz; Stierlin, über den Unterschied zwischen Baryn-tus maculatus Boh. und margaritaceus Germ., der sich besonders in der Länge und Breite des Halsschildes documentirt: Wullschlegel, über einige Lepidopteren, Gallen, und die Freizucht von Attacus Pernyi; Schoch, über wahrscheinliche Haltung der Flügeldecken der Schnarr-Heuschrecken beim Fluge. — Stierlin, Nekrolog des Herrn Andreas Bischoff-Ehinger von Basel. — Frey, die Erziehung hochalpiner Euprepien. — Schoch, Otto Roger's Hypothese über das natürliche System der Coleoptern und den genetischen Zusammenhang ihrer Familien. — Stierlin, Beschreibung einiger neuer Käferarten: Philonthus biseriatus, St. Bernhard; Athous transcaucasicus, Tiflis; A. epirus, Türkei (Janina); Sphenophorus Siculus, Sicilien; Nemognatha nigritarsis, kasp. M.; N. flavicornis, kasp. M.; Phytoecia excelsa; Dichotrachelus Knechti, Coll della Nuova in Piemont; Nitidula biguttata Sahlb. = Ipidia lata A. bé = Ipidia integra Wankowiez = I. sexguttata Sahl. wird unverändert in Stelidota sexguttata. Wiederholt aus der deutschen ent. Zeitschrift werden die Diagnosen von Otiorrh. calcaratus, depressus, gemellatus, Branksiki, decorus, Tournieri, modestus, precerus, Beckeri, subrotundatus, breviusculus, judaicus, minutus, auripes und Fausti.

Newman's Entomologist. 153. — Newman, Varietät von Ennomos angularia mit Abbildung. — Fortsetzung der Uebersetzung von „Mayr's mitteleurop. Eichengallen". — Francis Walker, über Cynips Kollari. — Aus „Psyche": Ueber einen ungeheuren Flug kleiner Schmetterlinge (Terias Lisa) nach den Bermuden. — Ramsay Cox, über Varietäten

von Vanessa Jo., die wahrscheinlich durch mangelhafte Fütterung der Raupen hervorgerufen sind. — Newman, Bemerkungen über brittische Blattwespen (Tawllies). I. Hauptsächlich Bemerkungen über die Eintheilung des Thierreiches, speciell der Articulaten.

The Entomologist's Monthly Magazine. 142. — Fortsetzung der Monographie über die brittischen Arten von Sarcophaga (aus 141), von Meade. — E. Saunders, Beschreibung fünf neuer Arten europäischer (?) Hemiptera-Heteroptera: Calyptonotus Putoni, Algier; C. Walkeri, Malta; Scoloposthethus brevis, Malta; Macropterna Lethierryi, Attica; Oncotylus nigricornis, La Rochelle. — Douglas, Nachtrag zu der Aufzählung der brittischen Hemiptera-Heteroptera. Verschiedene kleinere Mittheilungen, hauptsächlich über brittische Insecten. — Scott, über gewisse brittische Hemiptera-Homoptera. Revision der Familie Deltocephalidae, mit Beschreibungen neuer und bisher unbekannter brittischer Arten. Anfang. Fortsetzung in

143. — Neue Arten: Longicaput und flavipennis. — Verrall, Bemerkungen über einige brittische Dolichopodidae, mit Beschreibungen neuer Arten: Chrysotus palustris. — Saunders, Beschreibung dreier für England neuer Hemipteren. — Hewitson, Beschreibung von 4 neuen südamerikanischen Hesperiden: Erycides gaudialis, Chiriqui; E. Tenebricosa, Peru; E. Teutas, am Amazonenstrom; Pyrrhopyga agenoria, Peru. — Ueber die Begattungsweise von Acentropus niveus Ol. — Fortsetzung der Monographie über Sarcophaga. Neue Art: Simili..

Ueber **Cryptocephalus imperialis.**

In Bezug auf die Bemerkung des Herrn Harold auf S. 52 der entomologischen Nachrichten von diesem Jahre habe ich zu erwidern, daß sich offenbar kein Irrthum eingeschlichen hat. Ich bezeichne in der deutschen entomol. Zeitschr. 1876, p. 138 nicht den Cryptocephalus imperialis als eine dem pexicollis ähnliche Art, sondern „Cryptocephalus imperialis, welcher von Waltl als andalusische Art aufgezählt wird." Dieser imperialis ist der imperialis Fabr., und nicht der imperialis Laich. Hätte ich statt imperialis primarius Harold gesagt, wie Harold zu wünschen scheint, so wäre etwa zu setzen gewesen: Cryptocephalus primarius Har., welcher als imperialis Fabr. von Waltl als andalus. Art aufgeführt wird, ist ꝛc. Das konnte ich aber wieder aus dem Grunde nicht sagen, weil ich ja nur eine Vermuthung über den imperialis Waltl ausspreche. Uebrigens schreibt mir z. B. H. v. Heyden: die andalusischen imperialis meiner Sammlung gehören richtig zu pexicollis.

Wenn ich mich demnach im speciellen Falle glaube richtig und zweckmäßig ausgedrückt zu haben, so will ich doch gern das Geständniß ablegen, daß mir in dem Augenblick, als ich den kleinen Artikel schrieb, nicht gegenwärtig war, daß H. v. Harold dem ehrwürdigen Tyroler zu seinem guten Rathe verholfen hat. Zu der gewünschten und zu wünschenden schnelleren Einbürgerung ähnlicher Namen bei den deutschen Entomologen würde ein Harold'scher Catalogus Coleopterorum Europae am schnellsten führen.

Dr. G. Kraatz.

Tauschverkehr und Kaufgesuche.

(NB. Diese Rubrik steht den Abonnenten für Mittheilungen gratis zu Gebote.)

Sollten Deutsche oder Schweizer Entomologen mir Material von Carabus sylvestris, alpestris, Hoppei, alpinus carinthiacus, ferner von Rothii, Hampei, Fallaci überlassen können, so würde mir dies behufs einer neuen Revision der betreffenden Arten angenehm sein.

Dr. G. Kraatz, Linkstr. 28, Berlin.

Anzeigen.

Ein schöner Insekten-Schrank,

Höhe 1 Meter 76 Cent.,
Breite 1 „ 48 „
Tiefe — „ 60 „

enthaltend 3 Reihen sehr accurat gearbeiteter, in Falz schließender Glaskästen, im Ganzen 54 Stück, äußerlich dunkelbraun, nußbaumartig polirt, Herstellungs-Preis 750 Mark, ist durch Unterzeichneten für den äußersten Preis von 360 Mark zu verkaufen.

Ernst Heyne,
Leipzig, Hospitalstraße 19.

Die Natur.

Illustrationen: Orig. von Leutmann, Beckmann, Deiker, Specht, Hammer, Göring 2c. 2c.

Redaction: Dr. O. Ule, Dr. Karl Müller. Mitarbeiter: Dr. Karl Ruß, Dr. Winkelmann, Albin Kohn, Dr. H. Lange, Dr. Zimmermann, Hermann Meyer, Dr. Beta, Carl Dambeck 2c.

Alle Buchhandl. und Postanstalten nehmen Abonnements an. Preis pro Quart. 3 Mark.

G. Schwetschke'scher Verlag, Halle a. S.

Griechische Käfer,

in 400 Arten, die Centurie in 100 Species, zu 15 Mark empfiehlt die Naturalienhandlung von

Dr. E. Rey & Hellwig,
Leipzig, Brüderstr. 26b.

Einer der älteren Entomologen Wien's verkauft seine Sammlungen:

Carabidae . . .	circa	850	Arten	2400	Exempl.	62	Thlr.
Dytiscidae — Hydrophilini	„	300	„	900	„	20	„
Staphylinidae . .	„	700	„	2200	„	47	„
Pselaphidae — Phalacridae	„	330	„	1100	„	26	„
Nitidulariae — Lathridiidae	„	300	„	1100	„	22	„
Mycetophagidae — Heteroceridae	„	130	„	500	„	12	„
Lucanidae — Scarabaeidae	„	300	„	900	„	26	„
Buprestidae — Cebrionidae	„	260	„	800	„	20	„
Dascillidae — Anobiidae	„	330	„	1100	„	24	„
Tenebrionidae . .	„	240	„	620	„	20	„
Cistelidae — Oedemeridae	„	250	„	800	„	20	„
Curculionidae . .	„	920	„	3000	„	72	„
Scolytidae — Bruchidae	„	370	„	1100	„	37	„
Chrysomelidae — Corylophidae	„	660	„	2300	„	52	„
Exoten	„	510	„	940	„	32	„

wobei er sich verpflichtet, die Verpackung gut zu besorgen (gute Schachteln und diese in einer Kiste); dann über 500 Arten Hemiptera und Homoptera des Wiener Beckens in mehr als 2000 Exemplaren, — 55 Thaler, — durchaus incl. guter Verpackung. Bei Uebernahme aller Theilsammlungen wird ein großer, circa 120—140 Thaler kostender Sammlungsschrank unentgeltlich beigegeben.

Die Adresse ist in der Redaction der Ent. Nachrichten zu erfragen.

In Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.
Druck von Aug. Dose in Putbus.

№. 6. **Entomologische** 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben
vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. Juni.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,
von Dr. Kriechbaumer in München.

V.

Es ist eine jedenfalls auffallende Erscheinung und zeugt von ebenso hohen Fähigkeiten als großer Arbeitskraft, daß ein Botaniker, der von wissenschaftlichen Leistungen in seinem Fache bereits in Anspruch genommen ist, noch Zeit findet, sich nicht nur auch mit Entomologie zu beschäftigen, sondern gerade einen der schwierigsten, weil die zahlreichsten und kleinsten Formen von Insekten enthaltenden Theil derselben zum Gegenstande seiner litterarischen Thätigkeit zu machen, wie das bei Nees von Esenbeck der Fall war. Doch läßt sich für letzteres eine Erklärung finden. Wer mit dem ganzen Gebiete der Hymenopteren sich befaßt, wird zunächst mit den größern Formen sich beschäftigen; nun sind aber diese schon so zahlreich und die mit ihrer Bewältigung verbundenen Schwierigkeiten noch so groß, daß sie einen Hymenopterologen, besonders wenn derselbe aus Neigung oder Beruf auch noch mit anderen Insektenordnungen sich beschäftigt, für seine Lebenszeit vollauf in Anspruch nehmen und ihm für die Minutien kaum mehr Zeit übrig lassen. Es kann also mit diesen letztern sich nur ein solcher eingehend beschäftigen, der auf ein genaueres Studium der übrigen Familien so ziemlich verzichtet. Die Aufmunterung von Seiten Gravenhorst's, sowie die sichere Aussicht, eine beträchtliche Menge neuer Arten in die Wissenschaft einführen zu können, mochte den genannten Autor bewogen haben, außer der Bearbeitung der Braconiden die noch schwierigere jener kleinen Schlupfwespen zu übernehmen, die gewöhnlich unter dem Namen Pteromalinen oder Chalcidier zusammengefaßt und als die dritte Hauptabtheilung der Schlupfwespen aufgeführt werden. Im zweiten Bande seiner Hymenopterorum Ichneumoni-

bus affinium Monographiae, der, wie die Jahreszahl (1834) schließen läßt, entweder gleichzeitig mit dem ersten (die Braconiden enthaltenden) oder bald nachher erschienen sein muß, vertheilt Nees die hierher gehörigen Thiere in 2 an die beiden der Braconiden sich anschließende Familien, nämlich die Pteromalini und Codrini und beschreibt von ersteren 335 Arten in 32, von letzteren 46 Arten in 7 Gattungen. An diese reiht er aber noch als „Appendix" die Dryiniden (Dryinei nach seiner Bezeichnung), von denen er 28 Arten in 4 Gattungen beschreibt. Obwohl nun dieses Werk über 30 Jahre alt und wegen der zahlreichen seither entdeckten Arten ungenügend ist, bildet es doch die Grundlage für das genauere Studium der bezüglichen Thiere. Es sind seitdem allerdings, besonders von englischen Autoren, manche, zum Theil sehr umfangreiche Arbeiten darüber erschienen, und gilt letzteres namentlich von den Arbeiten Walker's, dessen litterarische Fruchtbarkeit auf diesem Gebiete sich besonders in dem bereits besprochenen Entomological Magazine u. dann in einem besonderen Werke „Monographia Chalciditum London 1839" entfaltete. Die Qualität seiner Produkte steht aber zu deren Quantität in einem solchen Mißverhältnisse, daß sie der massenhaften ungenügend begründeten Arten wegen für die Fachgenossen ein Gegenstand des Schreckens und der Verzweiflung geworden sind und bereits Zweifel geäußert wurden, ob selbe überhaupt Berücksichtigung verdienten.

Im Jahre 1840 veröffentlichte Foerster (im Prüfungs-Programm der höheren Bürgerschule zu Aachen) seine „Beiträge zur Monographie der Familie der Pteromalinen" (in 4° nebst einer Tafel mit Abbildungen). Nach einer Einleitung, worin er auch die ihm bis dahin aus Zuchten bekannt gewordenen Arten und deren Wohnthiere aufzählt, werden von ihm 429 zu folgenden theilweise neu aufgestellten Gattungen gehörige Arten mit mehr oder minder langen Diagnosen angeführt:

Pteromalus	264	Eulophus	35
Eurytoma	8	Myina	11
Torymus	25	Gonatocerus	6
Eupelmus	2	Aneure	1
Siphonura	1	Eutriche	3
Cleonymus	11	Encyrtus	3
Pteroncoma n. g.	1	Ceraphron	1
Tetracampe n. g.	2	Hadroceras Calliceras Ns.	1
Phacostomus	4		
Chrysolampus	26	Lagynodes n. g.	1
Dicormus n. g.	1	Teleas	1
Sphaeripalpus n. g.	1	Prosacantha	2
Elachestus	16	Platygaster	1
Stenophrus n. g.	1		

Die vorbehaltenen ausführlicheren Beschreibungen der Arten, welche sämmtlich in der Gegend von Aachen gesammelt wurden, sind nie erschienen und dürfte diese Arbeit kaum auf einer höhern Stufe stehen, als die Walker'schen*). Von den meisten Arten hat der Verfasser nur das eine Geschlecht, also wohl öfter die beiden Geschlechter einer Art als 2 verschiedene Arten beschrieben. Ob selbe auf einzelne oder mehrere Exemplare gegründet wurden, ist nirgends angegeben. Die beabsichtigte Vergleichung mit den Nees'schen Typen konnte Foerster nicht vernehmen, weil selbe gerade nach England zur Vergleichung geschickt waren (s. p. IV.); wer diese Vergleichung vorgenommen hat und mit welchem Erfolge, darüber ist mir nichts bekannt geworden.

Die eben besprochenen Arbeiten Walkers und Foersters haben wohl hauptsächlich zu der Erkenntniß geführt, daß gerade bei diesen Thieren mit Beschreibungen gefangener Exemplare, besonders einzelner, der Wissenschaft überhaupt wenig gedient sei, daß vielmehr die Zucht die Grundlage für neuere und gediegene Arbeiten liefern müsse. Die entomologische Wissenschaft wird auf diese Weise vielleicht langsam, sie wird aber gewiß sicherer fortschreiten. Ein paar auf Grundlage dieser Erkenntniß beruhende und deshalb sehr werthvolle Arbeiten besitzen wir bereits in den Abhandlungen „die europäischen Torymiden" und „die europ. Encyrtiden" von Dr. G. Mayr in Wien, dem bekannten Myrmecologen und bereits erwähnten Verfasser des Werkes über die Gallwespen der Eichen. Diese Arbeiten sind in den Verhandlungen der zool. bot. Gesellschaft in Wien 1874 und 75 erschienen, wurden aber auch in einer Anzahl Separata gedruckt, und ich kann nur den Wunsch beifügen, daß in ähnlicher Weise auch die übrigen Familien bearbeitet werden möchten.

Nach Besprechung der drei Hauptabtheilungen der Schlupfwespen und bei der eben wiederholt hervorgehobenen Wichtigkeit der Zucht ist hier wohl der passendste Platz, eines Werkes zu erwähnen, durch welches sich der Verfasser ein wahrhaftes Monumentum aere perennius" gesetzt. Es ist das Ratzeburg's „die Ichneumonen der Forstinsekten" in drei (allerdings nicht sehr dicken, aber enggedruckten) Quartbänden, das, obwohl nur die aus Forstinsekten gezogenen Schlupfwespen behandelnd einen Reichthum biologischer Beobachtungen über diese Thiere enthält, wie er in keinem anderen Werke zu finden ist. Es verdiente deshalb auch viel mehr benützt und studirt zu werden, als es der Fall ist.

*) Von den 25 angeblich neuen Torymusarten z. B. konnte Mayr (s. u.) 11, also nahezu die Hälfte, nicht enträthseln, 10 kommen als Synonyma zu bereits beschriebenen Arten, und nur 4 sind als anerkannt neue von ihm aufgenommen.

Der etwas hohe Preis*) erschwert allerdings dem weniger Bemittelten die Anschaffung, es dürfte aber vielleicht Mancher, der von größern Bibliotheken entfernt wohnt, dasselbe aus der eines nahe gelegenen Forstamtes zu leihen bekommen. Mit welchen Schwierigkeiten der Verfasser bei Bestimmung der gezogenen Thiere zu kämpfen hatte, kann nur der beurtheilen, welcher dieselben aus eigenen Erfahrungen kennen gelernt hat und dazu noch den viel unvollkommneren Zustand der Litteratur zu jener Zeit, in welcher Ratzeburg sein Werk verfaßte, mit in Rechnung bringt. Es ist daher auch nicht zu verwundern, wenn manche der von ihm beschriebenen Arten noch nicht sicher erkannt, d. h. als mit denen anderer Autoren identisch oder als bestimmt neu nachgewiesen sind. Die wiederholte Zucht derselben Wohnthiere, aus denen Ratzeburg und seine Freunde ihre Wespen erhielten, und das Studium der Typen durch tüchtige Ichneumonologen werden auch die hier noch vorhandenen Zweifel nach und nach lösen. Welch reiche Resultate ließen sich aber erwarten, wenn auch die Zucht der noch viel zahlreicheren nicht forstlichen Insekten mit ähnlichem Eifer betrieben würde.

Da es beim Bestimmen eines Insektes nothwendig ist, zunächst die Familie und Gattung zu finden, zu der es gehört, so sind auch Werke, welche die Erreichung dieses Zweckes erleichtern, besonders für den Anfänger von großem Vortheil. Ein solches Werk haben wir in Snellen van Vollenhoven's „Schetsen ten Gebruike by de studie der Hymenoptera. Familie der Ichneumoniden", welches auf 14 Tafeln in nahezu vierthalbhundert Feldern theils ganze Gattungsrepräsentanten, theils das Flügelgeäder oder andere wichtige Theile von Schlupfwespen aller 3 Abtheilungen sorgfältig und naturgetreu abbilden und alle die Vortheile bildlicher Darstellung vor jener durch Worte bietet. Der holländische Titel darf nicht abschrecken, da außer einer Vorrede und den systematischen Namen der durch die Abbildungen erläuterten Thiere überhaupt kein Text vorhanden ist. Man erwarte jedoch nicht, darin alle von Foerster geschaffenen Gattungen zu finden, von denen sehr viele, deren Typen wohl nur dem Autor allein bekannt sind, sich bisher überhaupt der Kenntniß und Beurtheilung durch Andere entzogen und deshalb auch eine bildliche Darstellung unmöglich gemacht haben, andere wegen zu unbedeutender Unterschiede eine solche unnöthig machen oder ohne Text das Charakteristische kaum errathen lassen würden.

(Fortsetzung folgt.)

*) Selbst antiquarisch noch etwa 26 Mk.

Tischeria Decidua, Wocke,

eine neue Schmetterlingsart.

In der Zeitschrift für Entomologie, neue Folge, V. Heft, 1876, berichtet Herr Dr. M. F. Wocke über diese neue Art:

„Schon im Spätsommer 1868 hatte ich bei Breslau an Eichenbüschen Minen bemerkt, die von denen der Tis. Complanella und Dodonaea abwichen, zwar mit letzterer eine größere Aehnlichkeit zeigten, als mit ersterer, doch sowohl durch ihre schmutzig graugrünliche oder bräunliche Färbung, als auch besonders dadurch sich unterschieden, daß die Raupe erwachsen mit ihrer in der Mine bereiteten Wohnung aus dem Blatte herausfiel. Ich hatte damals eine große Anzahl solcher flacher Gehäuse eingesammelt und sorgfältig im Kalten überwintert, aber nicht eine Raupe gelangte zur Verwandlung, alle waren im Frühjahr vertrocknet. Während der Naturforscher-Versammlung zu Wiesbaden theilte mir Herr Landrichter Eppelsheim aus Grünstadt in der Rheinpfalz mit, daß er ganz gleiche Minen in den Blättern der echten Kastanie gefunden habe, es ihm aber gleichfalls nicht gelungen sei, die Raupen zur Verpuppung zu bringen. Im vorigen Jahre nun schickte mir genannter Freund eine Anzahl Kastanienblätter mit solchen Minen, damit ich noch einmal den Versuch mache, den Schmetterling zu erziehen. Obgleich ich nicht die geringste Hoffnung des Gelingens hatte, so brachte ich doch die Raupen unter in der Weise, wie ich Nepticula-Raupen zu behandeln pflege; ich that sie in ein am Boden mit feuchtem Moose belegtes Glas, das ich mit Löschpapier verband und mit einer Glasplatte bedeckte, und überwinterte sie wieder im Kalten. Zufällig kam später mehr Wasser in das Glas, als ich beabsichtigt hatte; da ich aber gar nicht auf einen Erfolg der Zucht rechnete, so beachtete ich dies nicht weiter, und es herrschte den ganzen Winter über in dem Glase so große Nässe, daß die Wände sich ganz mit dunkelgrünen Algen überzogen. Erst im März nahm ich das Glas in's Zimmer und ließ durch Entfernung der Glasplatte die Feuchtigkeit verdunsten. Aber gerade diese scheinbar rücksichtslose Behandlung der Raupen war die richtige gewesen und es verpuppten sich später die zwei gesunden Raupen, die übrigen waren leider gestochen gewesen und lieferten schon im April eine Anzahl Schmarotzer. Im Laufe des März und April fand ich nun auch noch beim Raupensuchen mit dem Schirm im Laube unter Eichengebüsch einige Raupenwohnungen, die ich mit noch größerer Hoffnung auf glückliche Zucht, natürlich von den Kastanienraupen getrennt, aufbewahrte. Endlich, Mitte Mai bis Anfang Juni erschienen nun im Ganzen fünf Falter, drei von Eiche und zwei von Kastanie, die zwar der Complanella sehr ähnlich sehen, aber durch mehrere Merkmale sich leicht als gute

Art unterscheiden lassen. Ich nenne sie des eigenthümlichen Betragens der Raupe wegen Decidua: Alis ant. saturate vitellinis fusco suffusis, ciliorum circa apicem linea dividente fusca. Exp. al. 8—9 mm. Von Complanella und Dodonaea durch dunklere Farbe und die Theilungslinie der Franzen leicht zu unterscheiden. Die Gestalt ist etwas robuster, als bei beiden Verwandten, die Vorderflügel sind weniger gestreckt, dunkler dottergelb und überall dicht bräunlich bestäubt, am Innenrande am schwächsten, am Vorderrand gegen die Wurzel am dichtesten, dabei zeigen sie von der Seite betrachtet einen schwachen violettbräunlichen Schimmer. Die Franzen sind wenig heller als die Fläche, am Hinterwinkel graulich, um die Flügelspitze mit einer feinen braunen Theilungslinie. Die Hinterflügel dunkelgrau mit etwas lichteren Franzen. Die Unterseite der Vorderflügel ist dunkel bräunlichgrau, an den Rändern geblich, die Franzen dottergelb mit braungrau gemischt. Der Kopf und die Wurzel der Fühler dottergelb, die Geißel gegen die Spitze mehr bräunlich. Thorax wie die Vorderflügel, Hinterleib dunkel gelbgrau, beim ♂ mit ockerbräunlichem After. Beine gelblich, stark graubräunlich angelaufen, die Behaarung der Hinterschienen dunkel gelbgrau. Die Raupe lebt von Mittte August bis Ende September in den Blättern der Eiche und eßbaren Kastanie in oberseitiger Mine von ähnlicher Gestalt wie die der Complanella. Die Mine erscheint bräunlichgrau mit unbestimmt begrenzten, unregelmäßigen, lichteren, concentrischen Kreisen. Den gewöhnlichen Sitz der Raupe bildet eine runde dunkler braune, bisweilen schwärzliche Stelle, um welche jene Kreise gelagert sind, ganz ähnlich wie bei Dodonaea, selten befindet sich diese Stelle genau in der Mitte der Mine, gewöhnlich an der Mittelrippe des Blattes zugekehrten Seite derselben und wird mit zunehmendem Alter der Raupe immer deutlicher. Die Raupe benutzt diese Stelle als Ruheplatz, von dem sie sich zum Fressen an die Peripherie der Mine begiebt und nach welchem sie, nachdem sie sich ihrer Excremente durch einen feinen Schlitz der Oberhaut entledigt hat, wieder zurückkehrt. Je älter die Raupe wird, desto mehr verdickt sie die Wände dieses Flecks und klebt endlich, wenn sie keiner Nahrung mehr bedarf, den unteren Theil desselben am Rande an die Oberseite fest, diese platzt ringsum und so fällt die Raupe mit ihrer Wohnung heraus. Diese stellt nun eine kreisrunde flache Scheibe dar, deren Oberseite, die frühere Oberhaut des Blattes, mehr oder weniger dunkel rindenbraun ist, mit einem kleinen rundlichen dunkleren Fleck am Rande, die Unterseite ist glatt, ockergelblich oder bräunlich, am Rande heller, beide Seiten zeigen eine schwache, unten etwas stärker als oben vortretende Wölbung, deren Mitte abgeflacht ist, der Saum der Scheibe ist dünn und etwas nach

oben umgekrempt. In dieser Behausung überwintert die Raupe, von dem später abfallenden Laube bedeckt, und verpuppt sich im April oder Mai. Beim Ausschlüpfen durchbricht die Puppe die Wohnung an einer beliebigen Stelle des Randes und schiebt sich bis an's Ende der Flügelscheiden vor. Gefunden habe ich die Raupe bis jetzt bei Breslau in der Strachate und im Oswitzer Walde, bei Dyhernfurth, Parchwitz, Dambrau bei Oppeln, außerdem noch bei Wiesbaden.

Die schädlichsten Erdflöhe.

Zu den schädlichsten Garten-Insekten gehören 3 Arten der Gattung Haltica (Erdflöhe), H. Lepidii E. H. (nigripes Pz., nigroaenea Marsh., obscurella Jll. (psecitoceras Comolli) und H. nemorum L. Sehr auffallend ist es, daß die beiden ersten weder in Taschenberg „Entomologie für Gärtner", noch in Kaltenbachs „Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten" erwähnt sind. Diese 3 Arten erscheinen plötzlich Ende April und im Mai, besonders bei trockner, warmer Witterung und an sonnigen Stellen, in ungeheurer Menge auf den jungen Pflanzen der verschiedenen Varietäten der Brassica oleracea, unserer gewöhnlichsten Gemüsearten, und durchlöchern die Blätter, so daß die Pflanzen in Menge zu Grunde gehen und oft kaum ein Pflänzchen zum Aussetzen übrig bleibt, also die Gemüseernte ganz fehl schlägt. Die Larve von H. nemorum lebt minirend in den Blättern; der Aufenthalt der Larve der beiden anderen Arten ist mir unbekannt, und ich finde nirgends eine Angabe darüber. Auch in Frickens „Naturgeschichte der einheimischen Käfer" sind diese beiden Arten nicht erwähnt. Nach Redtenbacher ist H. Lepidii auf Kreuzblüthen gemein; die sehr ähnliche H. obscurella fehlt wenigstens in der 1. Auflage seines Käferwerkes. Nach Bach lebt H. Lepidii auf Brassica campestris (Br. Rapa L. var. oleifera annua, Sommerreps) und zerstört deren Blüthenknospen in manchen Jahren dergestalt, daß die Pflanzen abgemäht, und das Feld zu einem andern Zweck benutzt werden muß. Bei uns wird dieser Sommerreps nicht gezogen. Als Zerstörer der jungen Kohlpflanzen erwähnt ihn Bach nicht. Die H. obscurella beschreibt er in Bd. V. seiner Käferfauna mit der Angabe „überall gemein."

Die 3 erwähnten Erdflöhe sind auch noch einigen anderen Gartenpflanzen schädlich, den Radieschen (Raphanus sativus var. Radiola) und der Gartenkresse (Lepidium sativum), wo sie ebenfalls die Blätter durchlöchern. Eine sehr schön gelbblühende Zierpflanze ist Alyssum saxatile; hier fressen sie aber in Gesellschaft von Meligethes aeneus die Blüthen ab.

Die H. oleracea L. habe ich nie auf Kohlpflanzen und Cruciferen gefunden, sondern auf Gebüschen z. B. Haseln und

Eichen, wo sie auch nach Bachs Angabe lebt. Nach Kaltenbach lebt sie auf jungen Pflanzen der Epilobium pubescens und hirsatum, Oenothera biennis, Circaea lutetiana und Polygonum Persicaria und mitis. Redtenbacher dagegen sagt, sie lebe auf den Blüthen der meisten Gemüsearten und sei hier oft sehr schädlich; nach Taschenberg lebt sie auf den verschiedensten Cruciferen, besonders Kohl und Levkojen. Für unsere Gegend gilt diese Angabe nicht; der Name oleracea deutet allerdings auf den von beiden Autoren angegebenen Aufenthalt.

Schenck, Professor zu Weilburg.

Ueber einige Bienen-Arten.

Sehr ähnlich sind Megachile centuncularis L., versicolor Sm. und octosignata N. an Größe, Gestalt und Farbe. Die erste ist hier und wohl überall eine der gemeinsten Bienen, die zweite ist in Deutschland sehr selten; ich fing bei Weilburg nur 4 Exemplare, nur ♀; die dritte habe ich aus Deutschland noch nicht gesehen, besitze aber 2 ♀ aus Ober-Italien. Früher hielt ich versicolor für identisch damit oder wenigstens für eine Varietät. Bei centuncularis ist die ganze Bauchbürste roth, bei versicolor auf Segm. 5 und 6, bei octosignata auf Segm. 6 schwarz. Centuncularis ♀ hat auf Segm. 2–4 unterbrochen weiße schmale Endbinden, auf Segm. 5 eine ganze; versicolor ♀ hat eine sehr ähnliche Zeichnung am Hinterleibs-Rücken, aber die Binden auf Segm. 2–4 sind zu schmalen Seitenstreifen verkürzt; dagegen hat octosignata ♀ auf Segm. 1–5 neben dem Endrande kurze breite weiße Flecken, welche auf Segm. 4 und 5 dreieckig sind. Wegen des ♂ von versicolor bin ich in Zweifel; Smith beschreibt es nicht; vielleicht gehören ♂ dazu, welche der centuncularis ♂ in Zeichnung und Größe gleich stehen, aber ein eingeschnittenes Segm. 6 haben, wie die bedeutend größern ligniseca ♂. Bei octosignata ♂ ist nach Nyander Segm. 6 buchtig ausgerandet.

Herr Dr. Beuthin zu Hamburg fing in dortiger Gegend vielweibliche Exemplare einer Andrena, die man auf den ersten Blick für A. Gwynara K. halten wird; allein bei genauerer Untersuchung erscheint sie als eine selbstständige neue Art, welche ich A. Beuthini nenne. Sie hat mit der ähnlichen A. aestiva Sm. (fälschlich später von demselben A. bicolor F. genannt, die deutliche Punktirung des Hinterleibs gemein, aber die Punkte sind stärker und daher sehr deutlich, in der Farbe der Beine und Fühler stimmt sie mit Gwynara überein, in der Farbe der Behaarung mit dieser und aestiva. Sie ist größer, als Gwynara und hat einen längeren und schmäleren, länglichen Hinterleib. Als ♂ dazu möchte ich ansehen solche, welche in der Farbe ganz

der Gwynara ♂ gleichen, aber einen deutlich punktirten Hinterleib haben. Das ♂ der aestiva, welches Smith nicht beschreibt ist meine marginalis und fusco-hirta.

Schenck, Professor zu Weilburg.

Der Kartoffelkäfer noch nicht in Europa. — Nach einer Mittheilung des Hrn. Dr. Kraatz in den „Entomologischen Monatsblättern" hat sich die Nachricht, daß der Kartoffelkäfer in Schweden Fuß gefaßt habe, nicht bewahrheitet. Es hatte eine irrige Bestimmung eines Insekts zu dieser Nachricht Anlaß gegeben und die Furcht die „Verwüstung" übertrieben.

Apparate zur schnellen Tödtung großer Insecten.

In der letzten Nummer Ihrer Entomologischen Nachrichten finde ich eine Notiz über die Einrichtung von Giftgläsern. Es soll danach das Cyankalium besser wirksam werden, wenn man dasselbe mit Gyps zusammenbringt. Dies beruht nun auf einem Irrthum, den zu berichtigen der Zweck dieser Zeilen ist.

Das Cyankalium wird durch Säuren, und selbst durch die allerschwächsten, wie Kohlensäure, in der Weise zersetzt, daß sich das Kali mit der Säure verbindet und das Cyan in Form von Blausäure ausgetrieben wird. Unter gewöhnlichen Umständen bewirkt die Kohlensäure der Luft diese Zersetzung, indem beim jedesmaligen Oeffnen des Glases ein Luftwechsel eintritt und so immer neuen Quantitäten von Kohlensäure, die ja in der atmosphärischen Luft vorhanden ist, Gelegenheit geboten wird, entsprechende Menge von Blausäure auszutreiben und das ursprüngliche Cyankalium dadurch schließlich in kohlensaures Kali (Pottasche) zu verwandeln. Diese Zersetzung ist des geringen Kohlensäure-Gehaltes der Luft wegen eine sehr langsame, und zur schnellen Tödtung der Schmetterlinge ungenügende. Setzt man nun dem Cyankalium eine stärkere Säure zu (Essigsäure ꝛc.), so findet momentan eine sehr schnelle Entwickelung von Blausäure statt, die aber selbstverständlich sehr bald wieder aufhört. Man muß sich also nach einem Körper umsehen, der im Stande ist, das Cyankalium schneller zu zersetzen als dies durch die atmosphärische Kohlensäure möglich ist, und der auf der andern Seite doch nachhaltig genug wirkt, um einen zu schnellen Verbrauch von Cyankalium zu vermeiden. Ein solches Mittel glaube ich in dem bekannten Weinstein gefunden zu haben und kann diesen als zweckmäßigen Zusatz den Entomologen nur empfehlen.

Der Weinstein (saures weinsteinsaures Kali) giebt, wenn er mit dem Cyankalium zusammengebracht wird, leicht die Hälfte seines Säuregehaltes ab, aber diese Säure kann nie in größeren Mengen auf einmal zur Wirkung gelangen, da der Weinstein ein sehr schwer in Wasser löslicher Satz ist.

Rollt man jedes einzelne Stückchen Cyankalium in Filtrirpapier und wickelt auch den Weinstein portionsweise in kleine Röllchen solchen Papieres, bringt diese Päckchen von Cyankalium und Weinstein dann schichtweise oder durcheinander in das Glas, so hat man nur nöthig, so viel Wasser zuzusetzen, bis alles Filtrirpapier damit getränkt ist, um ein Giftglas zu besitzen, welches bei langer Dauer ein sehr schnelles Tödten der Schmetterlinge bewirkt.

Gyps ist aber völlig wirkungslos auf Cyankalium und deshalb ein überflüssiger Zusatz*).

Für größere Schmetterlinge eignet sich das Cyankalium-Glas schon aus dem Grunde nicht, weil dasselbe zu diesem Zwecke Dimensionen annehmen müßte, die den Transport und den Gebrauch desselben bedeutend erschweren, wenn nicht unmöglich machen würden.

Ich bediene mich seit einigen Jahren zur Tödtung größerer Schmetterlinge, Käfer ꝛc. des arsenikfauren Natrons und fand darin ein Mittel, welchem alle anderen Gifte in Bezug auf schnelle Wirkung weit nachstehen.

Bringt man einen Tropfen einer Lösung von arsenigsaurem Natron dem zählebigsten Schmetterlinge in den Leib, so erfolgt der Tod auf der Stelle.

Da sich nun dieses Einbringen der Lösung mit der Nadel nur sehr schwer ermöglichen läßt, so habe ich mir dazu eine kleine Spritze construirt, mit deren Wirkung ich in jeder Weise zufrieden bin.

Ein kleines Fläschchen zur Aufnahme des Tödtungsmittels, durch dessen durchbohrten Kork eine in eine feine Spitze ausgezogene Glasröhre eingeführt ist, die oberhalb des Korkes ein Stückchen am Ende verschlossenen Gummischlauchs trägt, bildet den ganzen Apparat. Hat man durch den Druck der Finger den Gummischlauch zusammengedrückt und dadurch Luft aus der Röhre ausgetrieben, so tritt, sobald der Druck aufhört, natürlich Lösung von arsenikfaurem Natron an Stelle der verdrängten Luft in das Glasrohr ein. Nimmt man nun den Kork mit der Röhre aus dem Fläschchen und bohrt dem Schmetterling die Spitze der Glasröhre in Brust oder Leib ein, so genügt ein geringer Druck mit einem Zeigefinger und Daumen auf dem Gummischlauch, um etwas von der Flüssigkeit in das Innere des Thieres zu bringen und dadurch den Tod desselben im Moment zu veranlassen.

Leipzig im April 1876.

Dr. Eugène Rey.

---

*) Der Gyps soll weniger zur Entwicklung der Blausäure, als zur Verhinderung der Berührung der Insekten durch das Cyankali, das binnen Kurzem feucht und schmierig wird, dienen. Die Red.

Apparat zum Aufweichen von Insekten.

Durch die Güte eines russischen Lepidopterologen bin ich in den Besitz eines Apparats zum Erweichen von längst gespannten Schmetterlingen gelangt, der sich über alle Maaßen bewährt hat. Die Annahme, daß derselbe noch nicht allgemein bekannt ist, veranlaßt mich, denselben hier zu beschreiben.

Der Apparat besteht aus einer ovalen Dose aus Zinkblech, die 7" lang, 4" breit und 2½" hoch ist, und mit einem Deckel, der einen Rand von ½" zum Ueberstreifen hat, geschlossen wird; an der einen Längsseite der Dose befindet sich ½" vom oberen Rande ein Loch, durch welches eine ¼" weite Zinkröhre schräge von innen nach außen gezogen und derart festgelöthet ist, daß der oberere Theil derselben nach innen etwa ½" hineinreicht, aber nicht den Deckel berührt, der untere Theil aber nach außen etwa 1½", nach unten gerichtet, endet. Um die an den Nadeln befindlichen Schmetterlinge hineinstecken zu können, liegen auf dem Boden Korkstreifen, die durch schmale Blechstreifen, welche mit ihren Enden an der innern Wandung angelöthet, gehalten werden.

Bei der Anwendung gießt man die Räume zwischen den Korkstreifen mit Wasser aus, steckt die Schmetterlinge hinein und verschließt den Apparat; die durch das Röhrchen stattfindende Luftcirculation schwängert den inneren Raum dermaßen mit Feuchtigkeit, daß in einigen Stunden die Schmetterlinge vollkommen sich zum Umspannen eignen, namentlich hilft der Apparat dem Uebel ab, daß man, von einer Excursion Abends ermüdet zurückgekehrt, nicht noch stundenlang sich mit dem Spannen abmühen muß. A. Pickel, Landsberg a. W.

Vermischtes.

Mit Bezug auf die im Hefte I, pag. 12 gestellte Frage, wie weit Sphinx Convolvuli sich verbreitet, erlaube ich mir mitzutheilen, daß ich im vergangenen Jahre noch im September dieselben Abends auf Jalappa gefangen und dieselben viel häufiger als in den letzten Vorjahren bemerkt habe. Atropos war hier mehrere Jahre verschwunden, allein im vergangenen ist er hier wieder mehrfach gefangen und die Raupe gefunden worden; ebenso habe ich im August pr. hier von den auf den Straßen stehenden Oleanderbäumen über die ganze Stadt verbreitet die Raupe von Nerii gefunden und daraus 16 der schönsten Exemplare gezogen. A. Pickel.

Bekanntlich schlüpft der Maikäfer bereits in dem Spätsommer des Jahres, welches seinem eigenthümlichen Erscheinen vorhergeht, aus der Puppe. Ein ähnliches Verhältniß scheint bei dem

Hirschkäfer stattzufinden — wenigstens fand ich um Weihnachten 1873 bei Gevelsberg in der beim Ausgraben alter Baumstümpfe zufällig mitten durchgerissenen Puppenwiege ein vollständig ausgebildetes und ausgefärbtes großes Weibchen, welches im warmen Zimmer bald munter wurde. Auch Platycerus caraboides scheint sich schon im Jahre vor seinem Erscheinen zu entwickeln; ich fand ihn mehrmals früh im Jahre vollständig ausgebildet in großer Anzahl in Buchenstümpfen, in Gesellschaft der Larve von Trichius fasciatus. G. de Rossi.

Phylloxera ein nützliches Thier. Auf einem Congreß französischer Landwirthe stellte der Graf de Lavergne die Behauptung auf, daß die Insekten nützliche Thiere seien, sogar die Phylloxera. Leider begründete er seine Behauptung nicht, so daß er die übrigen Congreßmitglieder von seiner Ansicht nicht überzeugte.

Literarische Revue.

Petites Nouvelles Entomologiques. 142. — L. v. Heyden, Abax oblongus vom Monte-Cadeno nicht oblongus Dej. = Italicus Jan et Sturm, sondern assimilis Jan et Sturm. — Staudinger, Acidalia Reynaldiata Rouast = A. Asellaria H. S. Alyssumata Mill. wahrscheinlich eine Localvarietät dieser Art. — Durieu, Bemerkungen über die Jagd und Präparation der Orthopteren. Empfiehlt u. a., die Cyankaliflaschen nicht ohne Blechhülsen zu führen oder statt der Flaschen nur Blechschachteln zu nehmen, weil aus etwaigem Zerbrechen des Glases große Gefahr entstehen könne. — G. von Horvath, Diagnosen zweier neuen Hemipteren aus der Familie der Capsiden: Lopus vittatus Horv., nördl. Ungarn; Calocoris vicinus Horv., südl. Ungarn. — Puton, Beschreibung eines neuen Genus aus der Familie der Psylliden: Bactericera Put.; B. Perrisii Put., Landes, Frankr. — Für die französische Fauna neue Hemiptera-Heteroptera.

143. — Baudi, Abax oblonga vom M.-Cadeno doch oblonga Dej. Bibliographie. 144. — Reuter, Diagnoses praecursoriae. 9 neue Hemipteren: Globiceps sordidus; Macrocoleus dissimilis; Amblytylus Horvathi, alle 3 aus Ungarn; Harpocera Hellenica. Griech.; Atractotomus albipennis. Sarepta; A. validicornis, Frankr.; Apocremnus anticus, s. Rußl.; Criocoris moestus, Ung.; Plagiognathus punctiveps, Sarepta. — Notiz über einige Lepidopterenarten (unbestimmt); über die Eier und Raupen von Thecla betulae.

Nr. 145. — Henri Daudet, über fossile Raupen. D. hat in der Provence, in der Umgegend von Aix, in Thon zwei

gut erhaltene fossile Raupen gefunden. — Fairmaire, Beschreibung dreier neuer Käfer: Curimus rudis, Creta; Geotrupes creticus, Creta; Cassida Corii, das. — Lethierry, Beschreibung zweier neuer Hemiptera-Homoptera: Doratura Ivanhofi, Karkow (Rußland); Cicadula Nicolasi, Gall. merid. (Angles). — Reuter macht aus Capsus 4-guttatus Kirschb. ein neues Genus Omphalonostus. — Lichtenstein, Bemerkungen über das Genus Chrysis. L. theilt diese Gattung in 8 Subgenera — nach der Bildung des letzten (3.) Segments des Abdomens, nämlich in: Olochrysis, Gonochrysis, Monochrysis, Dichrysis, Trichrysis, Tetrachrysis, Pentachrysis, Hexachrysis.

Ueber das Auftreten der Wanderheuschrecke am Ufer des Bielersee's, von Albert Müller in Basel. Aus den Verhandlungen der Schweiz. naturforschenden Gesellschaft in Andermatt, Sept. 1875.

Bericht über die Verwüstungen des Pachytylus migratorius nebst Vermuthungen über die Ursache des häufigen Auftretens (Tieferlegung des Bielersee's, ohne daß die bloßgelegten Flächen cultivirt worden sind).

Gita Entomologica all'isola di Pantelleria (?) di Enrico Ragusa. Estratto dal Bullettino Entomologico, Anno VII.

Der Verfasser ist durch den Marchese Doria, dem eifrigen Förderer der Naturwissenschaften und Gründer des naturhist. Museums in Genua, zur Ausführung seines lang gehegten Wunsches, die Insel Pantelleria entomologisch zu erforschen, angeregt worden. Nach der Schilderung seiner Fahrt und einiger Bemerkungen über die Insel hinsichtlich ihrer Geschichte, Sprache ꝛc. giebt er einen Bericht über seine entomologischen Excursionen, deren Resultat schließlich in einer Aufzählung der gefundenen Coleoptern (c. 100 Species), Lepidopteren (21 Sp.) und Hemiptern (25 Heteropt., 7 Homopt.) zusammengefaßt wird.

Neu sind 2 Coleoptern: Tachys insularis Ragusa und Pachychyle Cossyrensis Rag.; 2 Lepidoptern, beschrieben von Milliére, Eupithecia Pantellata und Cossurata; 1 Hemipteron: Dieuches Ragusae Puton.

Mittheilungen der Kön. Ungarischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Budapest 1875 und 1876.

In eleganter Ausstattung hat die Gesellschaft zwei für die Kenntniß der ungarischen Fauna wichtige Werke erscheinen lassen: Monographia Lygaeidarum Hungariae, von Dr. Geyza von Horváth IV, 109 S. gr. O., mit 1 col. Tafel, 1875 und Ungarns Spinnen-Fauna, von Otto Herman, I. Bd. Allgemeiner Theil. Mit 3 lithogr. Tafeln. XIX, 119 S.

Leider ist das erste Werk, dem Prinzip der Gesellschaft getreu, ihre Berichte in der Landessprache zu veröffentlichen, ganz ungarisch geschrieben, mit Ausnahme der glücklicher Weise genauen lateinischen Diagnosen, und somit für die meisten Entomologen nur zum Theil von Werth, denn wenige werden sich, wie Thorell, der Mühe unterziehen, noch in späterem Lebensalter Magyarisch zu lernen, so sehr auch H. Herman die Berechtigung dieser Sprache vertheidigt; dürfen wir auch nach dem lebhaften Aufblühen der naturwissenschaftlichen Studien in Ungarn hoffen, daß auch hier Bedeutendes geleistet werde, so sind die Resultate doch noch zu vereinzelt, um den Lohn der Arbeit der Mühe werth zu machen, wie auch H. Herman selber zugeben muß, daß die ungarische Sprache sich die geforderte Berechtigung erst erwerben muß. Die vorliegende Abhandlung bietet aber außer den lat. Diagnosen auch noch ein umfangreiches Literaturverzeichniß und ist somit für Nichtmagyaren von Interesse. Ungarn zählt 100 Species der Gattung Lygaeus, unter denen 3 neue sich finden: Plinthisus Hungaricus; Pachymerus validus; Emblethis ciliatus.

Das zweite Werk, die Spinnen-Fauna, ist ungarisch und deutsch geschrieben, und somit auf größere Verbreitung berechnet. Der Verfasser, dessen Name auf deutsche Abstammung hinweist, hat doch wohl eingesehen, daß er dem oben erwähnten Principe nicht treu bleiben durfte, wenn er für einen größeren Kreis schreiben wollte.

S. 1 – 36 bringt eine Uebersicht über die Literatur der Naturgeschichte des Spinnen, von Aristoteles an bis auf die neueste Zeit; 37—52 über ihre Gestalt und den äußern Bau; 53—119 über die Erscheinungen ihrer Lebensweise; dieser Theil bietet auch dem nicht specifischen Spinnenforscher viel Interessantes. Die beigefügten Tafeln erläutern die Körpertheile und den Netzbau der Spinnen.

Bulletin de la Société Jmpériale des Naturalistes de Moscou, 1875, Nr. 3. (Erschienen 1876).

Baron de Chaudoir, genres aberrants du groupe des Cymindides (1—61).

„In der Berl. Ent. Ztschr. 1873. p. 53 habe ich mich nur mit dem eigentlichen Genus Cymindis und den Formen, welche ihm am nächsten stehen, beschäftigt, und zwar mit solchen, die zur Fauna des Mittelmeers gehören. Es blieben noch die exotischen Arten übrig, die ich jetzt den Lesern vorführen werde. Sie gehören zu den Gattungen Pinacodera, Cymindoidea und Apenes, zu denen ich die neu errichteten Taridius, Nototarus, Anomotarus, Dydimochacta und Sphalera hinzufügt habe. Die Zahl der aufgeführten Arten beträgt 60, davon 29 bisher unbeschrie-

bene. Am Schluß gebe ich einige Zusätze und Berichtigungen zu meiner Arbeit über die wirklichen Cymindis.

Jakowlew, Hemiptera-Heteroptera aus der Umgegend von Astrachan (russisch), 145—174.

In dieser leider in russischer Sprache geschriebenen Abhandlung des bekannten russischen Hemipterologen werden folgende neue Arten beschrieben: Jrochrotus caspius, Sarepta; Brachypelta aterrima Forst. var. sareptana; Platymelus — novum genus der Familie Coreidae, — P. Christophi, Sarepta; Cardopostethus lineatus, Astrachan; C. fulvus, Sarepta; Blissus Putoni, Bogdo und Ryn-Pesky; Pezocoris, n. g. der Lygaeidae, P. villosus, Sar.; Tingis perspicuus, Sar.; Calocoris Henkei, Astr.; C. fasciatus, Sar.; Orthocephalus bilineatus, Sar.; O. opacus, Sar., Bogdo, Astr.; Psallus rubricatus, Bogdo; Agalliaster lanuginosus, Sar.

Zeitschrift für Entomologie. Herausgegeben vom Verein für schlesische Insektenkunde zu Breslau. Neue Folge V. Heft. 1876.

Vereinsnachrichten. Statuten. — Fickert, die Geschichte der schlesischen Fauna. Gravenhorst'sche Rede zum Andenken an den Geburtstag Linnés (1—10). — H. Löw, Spathiogaster ambulans Fbr. und Schummelii. — Letzner, Nachträge zu seinem Verzeichnisse der Käfer Schlesiens 185 Arten, so daß die Gesammtsumme auf 4159 Arten kommt. — Gerhardt, eine für Deutschland neue Limnebius-Art, L. sericans Muls, dem L. picinus Marsh = L. atomus Duft. nahestehend. — M. F. Wocke, Beiträge zur Lepidopternfauna Schlesiens (40—45). I. Nachträge zum Verzeichniß der Falter Schlesiens. Zu Heft 1. II Verschiedene Beobachtungen. Tischeria Decidua n. sp. — Fickert, Verzeichniß der schlesischen Spinnen (46—76).

Entomologisches Inhalts-Verzeichniß zu den Verhandlungen des k. k. Zool.-Botan. Gesellschaft in Wien. Jahrg. I—XXV. Herausg. von dem entom. Verein in Berlin, 1876. 30 S. Preis für Nichtmitglieder des Vereins 1 M.

Tauschverkehr und Kaufgesuche.

(NB. Diese Rubrik steht den Abonnenten für Mittheilungen gratis zu Gebote.)

Wer hat Puppen oder Eier von Attacus Luna oder Telea Polyphemus abzugeben?

Gefällige Offerten mit Preisangabe an die Expedition dieses Blattes.

Redtenbacher's Fauna austriaca 3 Aufl. sucht zu kaufen
Dr Langhans, Fürth Bayern.

Anzeigen.

Fehlende Nrn. der Ent. Nachrichten
aus dem Jahrgang 1875 können (mit Ausnahme der Nr. 12) gegen Einsendung des Portos bezogen werden durch
die Expedition.

Praeparateur gesucht!

Für mein Geschäft suche ich einen mit der Lepidopterologie tüchtig vertrauten jüngeren Herrn, welcher im Aufspannen, sowie Präpariren von Schmetterlingen durchaus bewandert ist, sowie das ordnungsmäßige Expediren von Sendungen versteht. Salair den Leistungen entsprechend.
Leipzig, Mai 1876. Ernst Heyne,
Hospitalstraße 19.

Zu verkaufen:
300 Species Carabiden, c. 1000 Exp. für 100 Mark,
90 „ Dytisciden, mehr als 300 Exp. für 30 Mark,
150 „ Staphylinen, c. 330 Exp. für 45 Mark,
150 „ Hemipteren und Homopteren, c. 540 Exp. für 60 Mark,
die Käfer Europäer, die Hemipteren deutsch, je incl. Verpackung.
Anklam, Steinstr. Rud. Horn.

Verkauf einer Schmetterlings-Sammlung.

Die Schmetterlings-Sammlung des kürzlich verstorbenen Dr. Kreusler in Arolsen soll verkauft werden. Sie enthält nur Makrolepidoptern und zwar an Europäern 1316 Arten und Varietäten in 5582 Exemplaren, an Exoten (aus Ostindien, Nordamerika und Brasilien) 128 Arten — (darunter Erebus Agrippina) in 224 Exemplaren, ist ausgezeichnet gut gehalten und verhältnißmäßig reich an seltenen und gesuchten Arten. Außerdem ist eine beträchtliche Anzahl von Doubletten vorhanden. Die Sammlung ist in einem polirten Schranke aus Eschenholz, mit 40 Glaskästen, aufgestellt. — Wegen näherer Auskunft wolle man sich an Frau Dr. Kreusler in Arolsen oder an Dr. Speyer in Rhoden (Fürstenthum Waldeck) wenden.

Berichtigung.
S. 83 Z. 5 v. oben, muß es statt »guten Rathe«, »guten Rechte« heißen.

In Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.
Druck von Aug. Dose in Putbus.

Hierbei eine Beilage.

№. 7. Entomologische 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben
vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. Juli.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,
von Dr. Kriechbaumer in München.

VI.

Denselben Zweck verfolgend schließen sich hier 3 Arbeiten Foersters an, die den 3 Hauptabtheilungen der Schlupfwespen gewidmet, jedoch in sehr ungleicher Weise behandelt sind. In der „Synopsis der Familien und Gattungen der Ichneumonen" (In den Verh. d. nat. Ver. d. preuß. Rheinlande; Jahrg. XXV. p. 135—221,) welche die erste Hauptabtheilung behandelt, werden nicht weniger als 641 Gattungen angenommen, welche sich der Zahl nach in folgender Weise unter die nachstehend angegebenen Familien vertheilen:

1. Anomaloidae*)	15.	15. Pimploidae	33.
2. Trachynotoidae	2.	16. Lissonotoidae	15.
3. Perizonoidae	19.	17. Acaenitoidae	9.
4. Pristomeroidae	1.	18. Xoridoidae	14.
5. Cremastoidae	1.	19. Sphinctoidae	1.
6. Hellwigicidae	1.	20. Mesochoroidae	3.
7. Ophionoidae	8.	21. Agriotypoidae	1.
8. Campoplegoidae	62.	22. Plectiscoidae	18.
9. Banchoidae	14.	23. Pezomachoidae	9.
10. Metopioidae	1.	24. Hemiteloidae	72.
11. Orthocentroidae	13.	25. Phygadeuontoidae	49.
12. Exchoidae	12.	26. Cryptoidae	17.
13. Trachydermatoidae	1.	27. Trogoidae	3.
14. Bassoidae	10.	28. Stilpnoidae	7.

*) Nachdem einmal bei den Familiennamen die kürzere Form auf idae als zulässig anerkannt ist, ist selbe jedenfalls der längeren auf oidae vorzuziehen.

29. Ichneumonoidae	21.	33. Exenteroidae	11.
30. Phaeogenoidae	28.	34. Ctenopelmoidae	16.
31. Alomyoidae	1.	35. Mesoleptoidae	36.
32. Listrodromoidae	2.	36. Tryphonoidae	114.

Mögen immerhin die Ansichten über Aufstellung von Familien und Gattungen verschieden sein und mag in Ermangelung bestimmender Grundsätze der Willkür weiter Spielraum offen stehen, so dürfte sich doch bei Betrachtung dieser Zahlen ziemlich allgemein die Ueberzeugung bilden, daß hier die Zersplitterung sowohl der Familien als der Gattungen jedes vernünftige Maaß weit überschritten hat. Dazu kommt noch, daß alle diese Familien und Gattungen nicht genauer charakterisirt sind, als es in einer tabellarischen Form möglich ist, daß ferner bei den Gattungen nicht einmal eine Art als Repräsentant angegeben ist, dieselben also gewissermaßen in die Luft gestellt sind. Ob es nun Jemand der Mühe werth findet, durch Prüfung der ihm bekannten Arten und Einreihung in jene Gattungen letzteren erst festen Boden zu verschaffen, oder ob ein derartiges Werk nicht allgemein als Curiosum betrachtet und behandelt wird, dürfte sehr fraglich sein.

Mehrere Jahre vorher schon, nämlich im Jahrgang XIX derselben Zeitschrift p. 225—288 war von dem gleichen Autor ein „Synopsis der Familien und Gattungen der Braconen" erschienen, worin er in ebenfalls tabellarischer Form 26 Familien mit 208 Gattungen unterscheidet, nämlich:

1. Braconoidae	9.	14. Aphidioidae	13.
2. Euspathioidae	1.	15. Euphoroidae	11.
3. Hecabaloidae	10.	16. Perilitoidae	3.
4. Doryctoidae	8.	17. Brachistoidae	2.
5. Hormioidae	2.	18. Blacoidae	4.
6. Rogadoidae	5.	19. Liophronoidae	4.
7. Rhyssaloidae	6.	20. Ichneutoidae	2.
8. Sigalphoidae	4.	21. Helconoidae	2.
9. Chelonoidae	5.	22. Macrocentroidae	4.
10. Microgasteroidae	8.	23. Diospiloidae	5.
11. Agathidoidae	3.	24. Opioidae	25.
12. Eumicroidae	4.	25. Alysioidae	43.
13. Pachylommatoidae	2.	26. Dacnusoidae	23.

Dazu noch einige Nachträge, namentlich eine Abtrennung der Exothecoidae von der ersten Familie.

Die Zersplitterung der Gattungen ist hier zwar minder groß als bei der vorigen Abtheilung, wäre aber doch auch bei den 3 letzten Familien kaum in dem Maaße nöthig gewesen, wie sie stattgefunden hat. Einen Vorzug besitzt diese Arbeit ferner darin, daß wenigstens jeder Gattung eine Art als Repräsentant beigefügt ist,

welcher Vorzug aber dadurch wieder theilweise illusorisch wird, daß viele dieser Repräsentanten als novae species bezeichnet sind, deren Beschreibung der Verfasser bis jetzt schuldig geblieben und die auch kaum mehr zu erwarten ist.

Auf einer weit höheren Stufe als die beiden oben erwähnten steht die dritte hier zu besprechende Foerster'sche Arbeit, welche den Titel führt „Hymenopterologische Studien, II. Heft*), Chalcidii und Proctotrupii. Aachen 1856. Auf 148 Quartseiten giebt der Verfasser zuerst eine historische Uebersicht (p. 1—8), bespricht dann die systematische Stellung und den Charakter**) der beiden Gruppen (p. 8—11), sowie den natürlichen Charakter***) und die Verwandtschaft mit andern Gruppen oder Familien (p. 11—17); darauf folgt die Eintheilung der beiden Gruppen in Familien nebst Bemerkungen über einzelne der letzteren (p. 18 bis 29), und eine synoptische Uebersicht der Gattungen (p. 29—143), woran sich noch ein kleiner Nachtrag anschließt (p. 144—148). Die Arbeit hat zunächst in einem genauen Studium der älteren, besonders englischen Autoren eine feste Grundlage, an welche sich dann eigene zahlreiche und genaue Untersuchungen anschließen. Fast jede Gattung findet noch eine besondere Besprechung bezüglich ihrer hervorragendsten Merkmale, ihrer Verwandtschaft zu andern, wie auch ihrer biologischen Verhältnisse, sofern dem Verfasser selbe bekannt waren. Bei einigen wenigen Gattungen werden auch deren Arten auseinander gesetzt, bei der Mehrzahl wenigstens solche, besonders aus Walker's Schriften, als Beispiele angeführt. Eine Bearbeitung der Arten war vom Verfasser auch in diesem Werke nicht beabsichtigt, das Erscheinen einer dichotomischen Auseinandersetzung derselben ist zwar am Schlusse mit großer Bestimmtheit angekündigt, aber meines Wissens nie erfolgt. Dessenungeachtet ist dieses Werk für das systematische Studium dieser kleinsten Hymenopteren unentbehrlich; dem Anfänger würde dasselbe allerdings durch gleichzeitige Benützung der oben erwähnten Schetsen oder eine größere Anzahl gut bestimmter Gattungsrepräsentanten bedeutend erleichtert. Eine Uebersicht der vom Verfasser angenommenen Familien mit der Zahl ihrer Gattungen mag den Schluß der Besprechung dieser Arbeit bilden:

I. Chalcidii.

a. Pentamera.		4. Eu elmoidae	7.
1. Leucaspoidae	1.	5. Encyrtoidae	22.
2. Chalcidoidae	4.	6. Pyrenoidae	3.
3. Myinoidae	3.	7. Spalangoidae	2.

*) Das erste Heft behandelt die Ameisen.
**) d. h. das hauptsächlich Unterscheidende.
***) d. h. die Beschaffenheit der einzelnen Körpertheile.

8. Eucharoidae	1.	b. Tetramera.	
9. Perilampoidae	3.	17. Elasmoidae	1.
10. Ormyroidae	1.	18. Elachistoidae	5.
11. Torymoidae	9.	19. Eulophoidae	5.
12. Eurytomoidae	4	20. Entedonoidae	13.
13. Cleonymoidae	13..	21. Tetrastichoidae	8.
14. Miscogastroidae	26.	c. Trimera.	
15. Hormoceroidae	10.	22. Trichogrammatoidae	8.
16. Pteromaloidae	26.		

II. Proctotrupii.

23. Dryinoidae*)	7.	28. Mymaroidae	17.
24. Ceraphronoidae	6.	29. Diaprioidae	23.
25. Proctotrupoidae	2.	30. Belytoidae	19.
26. Scelionoidae**)	17.	31. Heloroidae	1.
27. Platygastroidae	21.		

Die äußerst zierlichen und durch prachtvollen Metallglanz in die Augen fallenden Goldwespen (Chrysididae), die sich in Körperform und Lebensweise am nächsten an die Chalcididen anschließen, haben an Dahlbom einen tüchtigen Bearbeiter gefunden, welcher die ihm bekannten europäischen und zahlreiche exotische Arten in einem stattlichen, durch schönen Druck ausgezeichneten und sowohl mit synoptischen Tabellen als genauen Abbildungen (12 Kupfertafeln und vielen Holzschnitten) versehenen Oktavbande als zweiten Theil seiner Hymenoptera Europaea (Berolin. 1854) veröffentlicht hat. Obschon aber diese Arbeit nach Form und Inhalt zu den besten hymenopterologischen Werken der neueren Zeit gezählt werden muß und die Ausbeute in den Tropengegenden sich keineswegs dem Artenreichthum anderer Familien entsprechend bewiesen hat, sind doch seit dem Erscheinen desselben so viele neue Arten entdeckt worden, daß selbe einen jüngern italienischen Entomologen veranlaßten, diese Familie ebenfalls zum besonderen Gegenstande seines Studiums zu machen, deren Resultate in Bälde den Fachgenossen bekannt gemacht werden sollen. Wer sich auf die deutschen Arten beschränkt, dem dürfte Schenck's „Beschreibung der in Nassau aufgefundenen Goldwespen nebst einer Einleitung über die Familie im Allgemeinen und einer kurzen Beschreibung der übrigen deutschen Arten" für den Anfang genügen. Es existiren Separata dieser Arbeit, welche in dem Jahrb. des Vereins für Naturkunde im Herzogth. Nassau Heft XI (1856) erschienen ist.

---

*) Davon werden wieder abgetrennt:
Embolemoidae mit 2, und
Bethyloidae mit 8 Gattungen.

**) Mit der ihm unbekannt gebliebenen Gattung Hemisius 18.

Unter den mit einem Wehrstachel versehenen Hymenoptern sind es zunächst die Grab- oder Staubwespen, welche viele Bearbeiter gefunden haben, so daß selbe wenigstens bezüglich der europäischen Arten zu den am meisten und vollständigsten bekannten Hautflüglern gehören, was allerdings der mäßig große Umfang dieser Familie leichter ermöglicht. Besonders hatten Shuckard über die britischen und van der Linden über die belgischen Arten bereits ausgezeichnete Vorarbeiten geliefert, als Dahlbom den ersten Band seiner Hymenoptera Europaea (Band 143—45) herausgab, worin er nicht nur die europäischen Arten dieser Familie mit jener Sorgfalt und Gründlichkeit bearbeitete, durch welche die schwedischen Autoren sich von jeher auszeichneten, sondern auch viele ausländische Arten bekannt machte. Die dem Verfasser in natura bekannt gewordenen Arten sind in dem ganz in lateinischer Sprache abgefaßten und daher den wissenschaftlich Gebildeten aller Nationen zugänglichen Werke mit kurzen Diagnosen und ausführlichen Beschreibungen versehen, und mit sicherem Takte wußte derselbe in der Regel die Grenzen der Arten zu finden, so daß er sich durch die mannigfaltigen Verschiedenheiten derselben nicht verleiten ließ, endlose unhaltbare Arten aufzustellen; doch wurden diese Verschiedenheiten keineswegs unberücksichtigt gelassen, sondern theils in den Beschreibungen hervorgehoben, theils in mitunter ziemlich langen Reihen von Varietäten zum Ausdruck gebracht. Ebenso geben die zahlreichen Synonyma Zeugniß von umfassender Kenntniß und sorgfältiger Benützung der Litteratur; eine ansehnliche Zahl von Entomologen, die den Verfasser mit Material unterstützten, und die Benützung mehrerer öffentlicher Museen trugen wesentlich zur Vervollständigung seiner Arbeit bei. Den Typen der in Kiel aufbewahrten Sammlung von Fabricius ist ein besonderer Abschnitt gewidmet, worin selbe mit den betreffenden Arten dieses Werkes und dessen Nomenklatur in Beziehung gebracht werden. Synoptische Tabellen der Familien und Gattungen, welche den Beschreibungen der Arten vorausgehen, und ebensolche der letzteren, welche dem Werke als Supplement beigefügt sind, und mehrere dem Verfasser erst nach Vollendung des erstern bekannt gewordene Arten enthalten, erleichtern die Bestimmung der beschriebenen Arten ungemein; auch sind in diesem Supplement ergänzende Bemerkungen zu den Gattungen und besonders genaue Auseinandersetzungen der äußern Geschlechtsunterschiede enthalten. Der Mangel eines Inhaltsverzeichnisses ist fast das Einzige, was an dem Werke auszusetzen ist, welches unstreitig das wichtigste für europäische Staubwespen ist.

Seither erschienene beachtenswerthe Arbeiten über diese Familie sind: Die Grabwespen des Herzogthums Nassau von Schenck im 12. Hefte (1857) der Nassauischen Jahrbücher, mit Zusätzen

und Berichtigungen im 16. Hefte, besonders denen zu empfehlen, die nur mit deutschen Arten sich beschäftigen und auch ein in deutscher Sprache geschriebenes Werk vorziehen; ferner Shmith's „Catologue of British Fossorial Hymenoptera, Formicidae, and Vespidae in the collection of the British Museum London 1868", nicht etwa, wie man aus dem Titel schließen könnte, ein trockenes Namensverzeichniß, sondern ein Specialwerk von 236 Seiten in dem niedlichen Klein-Oktavformat dieser bekannten Kataloge, mit lateinischen Diagnosen, deren oft lakonische Kürze in den in englischer Sprache beigefügten Beschreibungen und angeführten Synonymen die nöthige Ergänzung finden; auf 6 Kupfertafeln sind die Umrisse von Gattungsrepräsentanten oder einzelnen Theilen derselben enthalten. Im 18. und 19. Bande der Académie Royale de Belgique veröffentlicht Wesmael eine „Revue critique des Hymenoptères fouisseurs de Belgique", deren Abtheilungen auch separat erschienen sind und zusammen ein Oktavbändchen von 169 Seiten bilden. Der Name des Verfassers bürgt dafür, daß die darin niedergelegten Bemerkungen für das Studium dieser Thiere von Werth sind und daher von denen, die sich eingehender damit beschäftigen, nicht unberücksichtigt gelassen werden dürfen.

Besondere monographische Bearbeitungen einzelner Gattungen sind: „Die Arten der Gattung Nysson von A. Gerstäcker" in den Abh. d. naturf. Gesellsch. zu Halle Bd. X. (1867) in 4°, und: „Ueber die Gattung Oxybelus Ltr. und die bei Berlin vorkommenden Arten derselben", von dem gleichen Verfasser in der Zeitschr. für die ges. Naturw. Bd. XXX. (1867). Erstere enthält 54 Seiten mit 23 Arten aus allen Welttheilen, letztere 96 Seiten, von denen etwa die eine Hälfte das Allgemeine über die Gattung, die andere die Beschreibungen der um Berlin vorkommenden 16 Arten enthält. Von beiden Arbeiten existiren Separatabdrücke.

Die Mutilliden, Scoliiden und Sapygiden, welche Dahlbom nicht mehr in den Kreis der von ihm bearbeiteten Staubwespen („Sphex in sensu Linnaeano") zog, von andern Systematikern aber noch als Unterfamilien dazu gestellt werden, sind ebenfalls mehr oder minder umfassend monographisch bearbeitet. Für die ersten ist A. Morawitz der Verfasser einer in den Bull. de l'Acad. imp. des sc. de St. Petersb. 1864 erschienenen und auch separat abgedruckten Arbeit: „Ueber eine neue, oder vielmehr verkannte Form vom Männchen unter den Mutillen, nebst einer Uebersicht der in Europa beobachteten Arten", auf welche dann Fichel und Radowzkowsky ihre „Monographie des Mutilles de l'ancien continent (St. Petersb. 1869—70)" folgen ließen. Bei ersterer, auf einem fleißigen kritischen Studium der bis dahin erschienenen Schriften beruhenden Arbeit ist zu bedauern, daß

man wegen der nicht sehr übersichtlichen Anordnung des Stoffes und besonders wegen des Mangels eines Inhaltsverzeichnisses sich etwas schwer zurecht findet; letztere ist mir nur dem Titel nach bekannt geworden. Von den außerordentlich zahlreichen exotischen Arten hat Gerstäcker die südamerikanischen im Archiv f. Naturg. XXXX. Jahrg. in der Weise bearbeitet, daß bei bereits beschriebenen Arten auf die Beschreibungen verwiesen, die neuen dagegen mit ziemlich ausführlichen lateinischen Diagnosen versehen wurden. Die Verschiedenheit der Geschlechter ist bei dieser Gattung so groß, daß der Verfasser nicht im Stande war, die zu einer Art gehörigen ♂ und ♀ als zusammengehörig zu erkennen und sich deßhalb genöthigt fand, die beiden Geschlechter getrennt und unter besonderen Namen zu beschreiben. Wie zahlreich übrigens diese Gattung in Südamerika vertreten ist, mag daraus entnommen werden, daß nur die beiden Sammlungen in Berlin und Halle aus Brasilien allein an 90 verschiedene Arten von ♀ enthalten.

Die Scoliiden sind in einer theils lateinisch, theils französisch geschriebenen Monographie von Saussure und Sichel bearbeitet, welche unter dem Titel „Catalogus specierum generis Scolia“ in Genf und Paris 1864 erschienen ist. Es sind darin 264 den beiden Autoren sicher bekannte Arten beschrieben. Dem mit pag. 255 abgeschlossenen gemeinsamen Werke ist noch eine Mantissa I von Sichel und eine Mantissa II von Saussure beigegeben. Das in Druck und Papier elegant ausgestattete Werk ist mit kol. Tafeln versehen.

Ueber die kleine Unterfamilie der Sapygiden ist eine Abhandlung von Gerstäcker in der Stettiner ent. Zeitung 1861. p. 309, zu finden.

(Fortsetzung folgt.)

Sammeln und Präpariren der Insekten.

„Zu tadeln ist,“ schreibt mir Herr Pastor C. S. in Z., „die Nachlässigkeit mancher Sammler, welche zum Aufkleben nicht rein weißes, oft sogar unreines Papier anwenden.“ Ich kann mich diesem Tadel nur anschließen; ein so aufgeklebtes Insekt verdirbt oft — nicht immer läßt es sich umkleben — die Schönheit eines ganzen Kastens.

Anfänger vernachlässigen über dem bloßen Sammeln oft den eigentlichen Zweck des Sammelns.

Vor allem sammle man nicht, ohne für Kasten oder Schachteln mit gutem Verschluß, die die Beute aufnehmen sollen, gesorgt zu haben. Bestaubte oder angefressene Exemplare sind weder für die Sammlung noch zum Tausch zu gebrauchen. Da nicht sofort alles bestimmt werden wird, so stecke man den präparirten Fang vorläufig in diese Behälter, um bei geeigneter Zeit die Bestimmung und Einordnung in die Sammlung oder

unter die Doubletten vornehmen zu können. Jede Art — oder, wenn man will, jedes Stück erhält seine Nr., unter der die Data des Fanges in das Tagebuch eingetragen werden. Ich verweise in Bezug hierauf auf den Artikel des H. Dr. Kriechbaumer „über entomologische Tagebücher" im vorigen Jahrgange der Entom. Nachr. Sehr praktisch, besonders für den Tausch, ist es, gleich jedem Stück ein Zettelchen mit dem Fundort zu geben; will man dergl. nicht in großer Menge schreiben, so kann man sie für seine Gegend drucken oder lithographiren lassen. Die Nr. kann unter oder über diesem Zettel befestigt werden; in letztem Falle reißt man sie durch, wenn man sie entfernen will, und hat nicht nöthig, den untern Zettel abzunehmen.

Die Führung eines Tagesbuchs, die leider noch so wenig betrieben wird, ist gerade eine Hauptsache für das Sammeln. H. Dr. Kriechbaumer in München hat in sehr praktischer Weise Formulare zu einem solchen liniiren lassen und giebt auf Wunsch davon ab. Ich kann sie allen Sammlern aus eigener Erfahrung als praktisch empfehlen.

Ueber die Kriechbaumerschen Zahlen schreibt H. Prof. von Dalla Torre, daß er die einzelnen Tausende durch 1, 2, 3 Querstriche in verschiedenen Farben (in der leeren Hälfte), später wieder durch Längsstriche unterscheidet, und so zu einer bedeutenden Höhe der Zahlen gelangt, indem er zugleich verschiedene Farben des Papiers benutzt. Reicht schließlich auch hier die eine Nummernart nicht aus, so wird man leicht eine oder mehrere anders gedruckte und deshalb leicht zu unterscheidende erhalten.

Zu Excursionen versehe man sich außer mit mehreren Sammelgläsern, in denen man große und kleine Arten getrennt unterbringt, mit einer Anzahl Gläschen oder Schächtelchen, in welche seltenere Arten oder nur in 1 Stück gefundene Thiere gethan werden. Nur zu leicht verliert sich, besonders bei einem reichen Fange, ein solches kleines Insect unter den übrigen; Insekten von 1 mm. und darunter sollte man immer gesondert aufbewahren. Ich führe auf meinen Excursionen ein Schächtelchen mit einer Anzahl solcher Gläschen, durch deren Kork quer eine Nadel in den Boden der Schachtel geht und die sämmtlich numerirt sind, bei mir. Fange ich ein Insekt, das mir wichtig genug ist, um es gesondert zu halten, so bringe ich es in eines dieser Gläschen, und notire sofort — oder bei einer der jeweiligen Pausen — unter der Nr. des Glases den Fundort, die Pflanze ꝛc.

Da man auf diese Weise die Thiere lebend nach Hause bringt, so hat man nicht nöthig, mit dem Aufstecken, resp. Aufkleben sich zu beeilen. Das Unterbringen in die Sammlung kann in aller Muße geschehen.

Ein wichtiger Punkt für die Conservirung der Insekten ist die Angelegenheit der Kasten. Ohne Frage ist die Aufbewahrung der Entoma in möglichst dicht schließenden Kasten mit Glasdeckel und dieser in einem gut gearbeiteten Schranke, wie man sie auch in allen größeren Museen findet, die beste und zur Beobachtung bequemste. In der Schweiz fand ich mehrfach, so z. B. bei der Melly'schen Coleopterensammlung im Museum in Genf (Schränke und Kasten derselben sind in England gearbeitet), und bei der Hymenopterensammlung des Herrn de Saussure (bei dieser wenigstens zum Theil), den Sammelkasten in einem Schiebkasten eines festschließenden Schrankes. Diese Einrichtung hat den Vortheil, daß man die einzelnen Kasten beliebig in ihrer Reihenfolge vertauschen kann, ohne daß der feste Verschluß der Schiebkasten unter dieser Vertauschung leidet. Indessen vertheuert natürlich diese Einrichtung die Sammlungsschränke bedeutend, und möchte wohl von den meisten derjenigen Entomologen, die sich nicht in sehr glücklichen Vermögensverhältnissen befinden, nicht nachgeahmt werden. Gerade der Kostenpunkt ist für viele ein Gegenstand von Wichtigkeit, und darum dürfte eine Umschau über billige und doch brauchbare Sammlungskasten nicht uninteressant sein.

In Frankreich sind fast allgemein Schachteln von 19 u. 23 cm. Größe, mit oder ohne Glasdeckel, und gewöhnlichem Verschluß, (ohne Glas zu 2 Francs, mit Glas 2,50 Fr.) in Gebrauch. Sie sind bequem durch ihr handliches Format (während man in Deutschland oft unbequeme Riesen findet) und durch die Art der Aufstellung, als Bücher in Regalen oder Schränken. Indessen gewähren sie geringen Schutz gegen Insekten, so daß „die schönsten Sammlungen vernichtet oder nur noch durch einzelne Exemplare repräsentirt sind, wahre Fetzen, die einer allgemeinen Zerstörung nur auf wunderbare Weise entgangen sind." Deyrolle in Paris construirt deßhalb in neuester Zeit diese Schachteln mit doppeltem Sammtverschluß, inwendig und auswendig ein Sammtstreifen; diese Construction soll sich als praktisch erwiesen haben. Der Mehrpreis dieser Schachteln beträgt nur 25 Cts.

Denselben Vortheil der Aufstellung als Bibliothek und des bequemen Formats zugleich mit dem viel wichtigeren eines festen Verschlusses bieten die in Oesterreich gebräuchlichen, in neuer Zeit auch in Norddeutschland construirten[1]) Doppelkasten. Zwei Kasten (ohne Glasdeckel) werden so auf einander gelegt und durch Falz verbunden, daß sie von außen den Eindruck zweier Foliobände machen. Man spart bei ihnen zugleich die Ausgabe für das Glas.

Wichtig ist auch die Höhe der Kasten; so unbequem zu große Höhe ist, so nachtheilig ist zu geringe. Die französischen Insekten-

1) Vom Tischlermeister J. Kasper in Friedrichshagen bei Cöpenik.

nadeln übertreffen die deutschen und englischen bedeutend an Länge. Sind nun Kasten nur auf deutsche Nadeln berechnet, so muß man aus Frankreich oder der Schweiz[1]) bezogene Insekten entweder um stecken, — was für das Insekt oft gefährlich, wenn nicht gar unmöglich ist, — oder die Nadeln kürzen, auf ein unbequemes Experiment. Ich habe Kasten aus Leipzig, in denen ich nicht einmal Karlsbader Nadeln gebrauchen kann.

Es wäre höchst wünschenswerth, wenn ein internationaler Entomologencongreß sich über eine einheitliche Länge der Nadeln (wie es von H. Dr. Kriechbaumer in der Stett. ent. Ztg. vorgeschlagen worden, s. auch Nr. 11 d. Bl. 1875) einigte und diese allgemein einführte. Ebenso wünschenswerth wäre einheitliche Construction der Kasten, wenn auch in mehreren Formen.

Der Kartoffelkäfer doch in Europa. Die Weser-Ztg. schreibt: „Trotz Reichsgesetz ist der Colorado- oder Kartoffelkäfer (Doryphora decemlineata) bereits hier eingewandert. Gestern wurde auf dem Weserbahnhofe beim Verstauen von Maissäcken, die aus Newyork wahrscheinlich per Dampfer angebracht waren, von einem Oberarbeiter das gefürchtete Insekt lebendig angetroffen. Dasselbe wurde nach den zur Instruktion des dortigen Personals ausgehängten Abbildungen erkannt und von der Verwaltung des Weserbahnhofs dem Polizeibüreau des nächsten Districts überliefert. Hier haben wir den Käfer in Augenschein genommen, der in einem verschlossenen Glase munter auf dem dargebotenen Kartoffellaube einher kroch. Bei den zahlreichen Exemplaren in Spiritus, die uns seit 4 Jahren aus den verschiedensten Gegenden der Vereinigten Staaten zu Gesicht gekommen sind, war es nicht schwer, das Insect zu identificiren. Auch bei der Annahme der Uebermittelung durch einen Dampfer ist doch eine Dauer von mindestens 20 Tagen zu rechnen, während welcher das Thier entweder ohne Nahrung lebte oder sich mit anderer als Kartoffelnahrung begnügte. Wir haben demnach alle Ursache, gegen die Einbürgerung dieser Landplage auf der Hut zu sein. Heuschrecken aus dem Osten, die im vorigen Jahre bis in die Mark Brandenburg gelangten, und Kartoffelkäfer von Westen eindringend würden das Maß unserer Calamitäten erheblich steigern. Die Behauptung eines bekannten Entomologen, daß das letztere Insect den Seetransport nicht ertragen könne und daher das Reichsgesetz gegen Einschleppung desselben überflüssig sei, ist also schon jetzt hinfällig."

Cylinderglässchen der in Nr. 5 der Ent. Nachr. besprochenen Art fertigt die Handlung von Warmbrunn, Quilitz und Co. in Berlin, Rosenthalerstr. 40.

1) Hier sind die Karlsbader (ebenfalls längeren) Nadeln sehr verbreitet.

Sind Insektensendungen als Proben ohne Werth in Deutschland gestattet?

In Nr. 3 d. Bl. gab ich bei der Besprechung des „Insektensammlers von H. v. Kiesenwetter" die Note, daß Insektensendungen als Proben ohne Werth in Preußen und nach Gründung der Reichspost auch wohl in ganz Deutschland nicht gestattet seien. Dieser Irrthum ist dennoch weiter verbreitet, als ich glaubte. Herr Dr. Kraatz fordert in den „Entomol. Monatsblättern" die Naturalienhändler, Tischlermeister und praktischen Entomologen auf, Muster solcher Versandtkästchen für Insekten an ihn einzusenden, damit dieselben im berliner Verein geprüft und die zweckmäßigsten empfohlen würden. Zugleich bemerkt derselbe, daß es nur der nothwendigen Energie gegen die Postbeamten bedürfe, um solche Probesendungen anzunehmen.

Um ferneren vergeblichen Versuchen zu solcher Versendung vorzubeugen hebe ich hier deßhalb noch einmal hervor, daß im Bereich der deutschen Reichspostverwaltung derartige Insektensendungen nicht gestattet sind. Der Herr Generalpostmeister antwortete mir unter dem 5. Dec. 1875 auf eine Anfrage hinsichtlich dieses Gegenstandes folgendermaßen:

„Ew. W. bringen zur Sprache, daß die Deutsche Reichspostverwaltung hinsichtlich der Versendung kleinerer Sammlungen von Insekten nicht diejenigen Vortheile gewähre, welche in anderen Ländern dadurch zugestanden würden, daß solche Sendungen als Proben ohne Werth zur Beförderung gelangen können. Diese Ansicht ist indessen eine irrige, indem in keinem Postgebiete Sendungen, welche Insekten enthalten, als Waarenproben zugelassen werden. Wenn gleichwohl der Fall vorgekommen ist, daß ein Kästchen mit derartigem Inhalt aus der Schweiz nach Amerika unter der Bezeichnung „Proben ohne Werth" abgesandt und in der nämlichen Weise zurückgekommen ist: so hat die Zulassung dieser Sendung nur erfolgen können, weil die Postbeamten die mißbräuchliche und unwahre Inhaltsangabe nicht entdeckt hatten. Anderenfalls würde die Sendung unzweifelhaft von der Beförderung als Waarenprobe ausgeschlossen worden sein.

Da im Uebrigen die Sendungen mit Insekten in keiner Weise den Bestimmungen entsprechen, welche für die Zulassung der Waarenproben maßgebend sind, so bin ich bei allem Interesse, welches ich der entomologischen Wissenschaft zuwende, zu meinem Bedauern nicht in der Lage, Ihren Wünschen bezüglich der Gewährung ermäßigter Taxen für den entomologischen Verkehr entsprechen zu können."

Die Postbeamten sind demnach völlig im Rechte, wenn sie solche Sendungen zurückweisen.

Nekrolog.

Dr. H. C. Küster, Telegraphen-Director in Bamberg, gest. am 14. April, hauptsächlich bekannt durch seine „Käfer Europa's, Nürnberg 1844—55," von denen 28 Bändchen erschienen. Die Fortsetzung — vom 29. Bd. an — giebt H. Dr. Kraatz. Der Verstorbene publicirte außerdem noch ein „systematisches Verzeichniß der in der Umgegend Erlangens beobachteten Thiere, 1840; Käfer Dalmatiens, 1842 (Isis), die Fühlhörner sind Riechorgane der Insecten, 1844, und Beiträge zur exotischen Rhynchoten Fauna.

Dr. Frischmann, Conservator am Museum in München gest. am 11. Febr.

Joh. Bapt. Kranz, Arzt in Oberhaching bei München, gest. daselbst am 20. März.

Rohnert, Dr. med., prakt. Arzt in Demmin, gest. daselbst im Mai.

Graf Ferrari, Custos am zoologischen Museum in Wien, gest. am 18. Mai. (Ausführlicheres später).

Michelet, geb. 1798, gest. im April. Ausgezeichnet als Geschichtsforscher wandte er sich in späteren Lebensjahren von diesem Gegenstande ab und schrieb mehrere populäre Werke: L'Oiseau, l'Insecte, l'Amour, la Mer, la Sorcière, die auch ins Deutsche übersetzt worden sind, l'Insecte übersetzt von?, bevorwortet von Prof. Blasius. Alle diese Werke haben kein wissenschaftliches Interesse; sie fesseln nur durch die geistreiche Art der Darstellung, sind aber von groben Irrthümern nicht frei; so z. B. rechnet er im Insekt den Hirschkäfer zu den Insekten, „welche von kleineren Insekten leben; große Herren daran gewöhnt, ihre Vasallen zu verschlingen." Diesen Irrthum bringt die deutsche Uebersetzung ohne Bemerkung.

Johann Heinrich Kaltenbach, der Verfasser des classischen Werkes, „die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insecten", gest. am 20. Mai zu Aachen an den Folgen eines Hirnschlages.

Herrn Director Hilgers verdanken wir folgende Nachrichten über sein Leben: Kaltenbach, geboren am 30. October 1807 zu Köln am Rhein, wurde auf dem Schullehrer-Seminar zu Brühl bei Köln zum Lehrer vorbereitet und erhielt auf Grund

seines Seminarabgangszeugnisses vom 14. Sept. 1815 seine erste Anstellung als Lehrer zu Hastenrieth, Regbz. Aachen. Nach 2 Jahren erhielt er einen Ruf als Lehrer an der gehobenen Elementarschule, genannt Karlsschule, in Aachen. An dieser unterrichtete er seit December 1827 bis Anfangs October 1837. Seit dem 3. October 1837 fungirte er als Lehrer bei der hiesigen Realschule 1. Ordnung und wurde, nachdem seine Gesundheit, die seit einer langen Reihe von Jahren unerschütterlich fest, in den Jahren 1869, 1872 und 1874 aber wiederholt afficirt worden war, vom 1. April 1876 pensionirt. Er hatte am 22. December 1875 sein 50jähriges Amts-Jubiläum gefeiert und erhielt bei dieser Gelegenheit von Sr. Majestät den Rothen Adlerorden 1. Klasse mittels Allerhöchster Ordre vom 12. Nov. Er entwickelte einen außerordentlichen Eifer und seltene Pflichttreue in seinem Berufe. Den unermüdlichen Anstrengungen des Lehrers entsprachen die Fortschritte der Schüler. Bewundernswerth war sein Trieb nach weiterer Ausbildung über das ihn für die Schule angewiesene Ziel hinaus; er wandte seinen die naturbeschreibenden Wissenschaften fördernden Beobachtungen und Forschungen einen gewissenhaften Fleiß zu, der seine Gesundheit untergraben mußte; er stand in wissenschaftlichem Verkehr mit den ausgezeichnetsten englischen Entomologen, sowie mit dem Botaniker Dr. Wirtgen ꝛc., war Mitglied des naturforschenden Vereins für Rheinland und Westphalen und leistete zu den von Nöggerath redigirten Veröffentlichungen dieses Vereins mehrere Beiträge; außerdem war er Mitglied des entomologischen Vereins zu Stettin und des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien.

Neben seinen aufreibenden Berufsarbeiten und Studien leitete er mit der größten Sorgfalt seine Familie und die Erziehung von neun Kindern.

Sein Wesen war höchst einfach, bieder und bescheiden; er hatte ein warmes Herz, tiefes Gemüth, reinste überzeugungstreue Religiosität. Den Collegen stand er treu zur Seite und wurde von ihnen geliebt und geachtet. Er stand in verdientem Ansehen bei seinen Mitbürgern, bei den Städtischen und Königlichen Behörden. Vermögen hat er gar keins hinterlassen und seine Wittwe ist in nicht beneidenswerthen Verhältnissen. Ihr Wittwengehalt beträgt nur 83 Thaler. Wenn doch die Staatsregierung etwas für die Frauen solcher verdienten Schulmänner thäte!"

Bedenkt man, daß der Verstorbene seine Mußestunden nicht nur entomologischen, sondern auch botanischen (Flora des Aachener Beckens) und geographischen Studien widmete, — er gab eine Schulwandkarte und mehrere geographische Lehrbücher heraus —, so muß man um so mehr seinen unermüdlichen Fleiß

bewundern, der sich vor allem in dem Werke, das seinen Namen für immer in den Annalen der Naturforschung unsterblich machen wird, in den „Pflanzenfeinden aus der Klasse der Insecten" zeigt. Die Vorarbeiten zu diesem Werke veröffentlichte er in den Verhandlungen des naturh. Ver. Preuß. Rheinl. 1856—60 „die deutschen Phytophagen aus der Klasse der Insecten." Außer einigen kleineren Abhandlungen von ihm in der Stett. ent. Ztg. sind bedeutend und bekannt seine Monographie der Familie der Pflanzenläuse, Theil I, Blatt- und Erdläuse, Aachen 1873 und die Bemerkungen und Berichtigungen über denselben Gegenstand (Stett. ent. Ztg). Als Programm veröffentlichte der 1858: die Feinde des Apfelbaumes unter den Insekten, 28 S., 4.

von Heinemann, die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. — Auf mehrfache Anfragen, betr. die Fortsetzung dieses Werkes, theilen wir hier mit, daß das letzte Heft des zweiten Bandes (bearbeitet von Dr. Wocke) druckfertig und seit Januar d. J. im Druck ist. 20 Bogen sind bereits fertig; die Ausgabe des Schlußhefts steht in der zweiten Hälfte dieses Jahres zu erwarten. Der Verlag des Werkes ist von Vieweg und Sohn auf die Verlagshandlung A. Schwetschke und Sohn (M. Bruhn) in Braunschweig übergegangen.

Sammelbericht.

Nachdem bis zu den letzten Tagen der März mit Frost, Schnee und endlosem Regen geherrscht hatte, gewann endlich die Sonne die Oberhand und lockte sogleich einige Entomologen des Westfälischen Provinzial-Vereins in Münster hinaus zum Käferfang, der in den wenigen warmen Tagen eine so reiche Ausbeute lieferte, daß es sich der Mühe verlohnen dürfte, dieselbe hierdurch auch andern Sammlern mitzutheilen.

Vom 28. März, dem ersten sonnigen Tage an, wurden am Fuße von Pappeln außer zahlreichen gewöhnlicheren Sachen, wie Dromius agieis, 4-maculatus und 4-notatus, Dorytomus vorax, Olibrus corticalis, Clerus formicarius u. s. w. auch Dromius melanocephalus Dej., der bisher hier noch nicht gefunden, in 2 Exemplaren, Platynaspis villosa Fourcr., Scymnus (wahrscheinlich frontalis), Halyzia 17-guttata L. und 22-punctata L. gefangen. In Wassertümpeln, die sich auf sonst stets trockner Haide gebildet hatten, wurden außer den gewöhnlichen Haliplus- 2c. Arten gefangen: Hydroporus unistriatus Schrank., pictus Fbr., dorsalis Fbr., erythrocephalus L., pubescens Gyll., flavipes L., tristis Payk., obscurus Sturm., angustatus Sturm., Colymbetes Grapii Gyll., Jlybius similis Thoms., Agabus subtilis Er.

und der in Bächen unter Steinen lebende sehr seltene A. guttatus Payk. der bisher in unserer Fauna noch nicht bekannt war; ferner Dytiscus punctulatus Fabr., Acilius fasciatus Er. und am Nord-Kanal Spercheus emarginatus Schaller.

Demnächst unter hohem Laube Pterostichus (Molops) tericola Fbr., unter Moos Cephennium thoracicum Müll. et Kz. Scydmaenus collaris iid., Sc. denticornis iid., Scymnus biverrucatus Pz. und Cassida nebulosa L. Unter der faulenden Rinde gefällter Eichen zwischen massenhaften Larven von Pyrochroa coccinea L., Rhagium inquisitor Fbr. und anderen Käfern Brontes planatus (in zwei Tagen an zweihundert Stück, jedoch nur an den in den Gehöften, nicht an den im Walde selbst liegenden Stämmen, und ein Exemplar unter Eschenrinde), Laemophloeus testaceus Fbr., Platysoma depressum Fbr., Carpophilus 6-punctatus Fbr. und zahlreiche Staphyliniden. Unter Steinen Trechus minutus Fbr. zahlreich, Bradycellus collaris Payk. und Panagaeus crux major L.; in abgelaufenen, aber noch feuchten Gräben Bembidium guttula Fbr., Andreae Fbr. und litorale Oliv.

Bald darauf unter Moos und Laub außer vielen Staphyliniden Throscus dermestoides L., Cephennium thoracicum, ein Pärchen in copula, und zwar das Männchen ganz dunkel, dagegen das größere Weibchen hellroth (da letztere auch schon im November v. J. gefunden worden, so ist vermuthlich die hellere Färbung nicht verschiedenen Reifestadien, sondern allein dem geschlechtlichen Unterschiede zuzuschreiben). Außerdem Scydmaeniden, Prelaphiden, Trichopterichiden, darunter nennenswerth Tr. grandicollis Mannerh., Ptilium minutissimum Wb. et M., Anisotomiden, Agathidium nigripenne Fbr.; in den trockenen Stengeln von Clematis vitalba den Hylocleptes bispinus Dftschm. nicht selten.

Unter der Rinde einer gefällten Kiefer verschiedene Skolytiden, dabei zahlreich Bostrychus bidens Fbr., der von der Wurzel bis zur Spitze sehr schöne Sterngänge gebohrt hatte; ferner Ips 4-pustulatus Fbr., Plegaderus saucius Er., Hylurgus piniperda L., Salpingus castaneus Pz., Phalacrus corruscus Payk., Laemophloeus testaceus Fbr. und Hypophloeus linearis Fbr. In der Nähe massenhaft Astynomus aedilis L.

Am Fuße einer Eiche in einer unter Moos wohnenden Ameisen-Colonie ein Exemplar des hier noch nicht gefundenen Leptinus testaceus Müller; in den Blüthen der Pulmonaria officinalis sehr zahlreich eine Omalium Art, in denen der Salix caprea mehrere Olibrus oblongus Er. Endlich wurden am 5.

April gegen Sonnenuntergang in einer sog. Gartenstiege lebhaft schwärmende Agyrtes castaneus Payk. bemerkt und davon über zwei Dutzend gefangen.

Aus der vorstehenden, immerhin nur theilweisen Angabe unserer Ausbeute geht hervor, daß selbst nach dem strengsten Winter die Frühlingssonne in wenig Tagen das kleine Leben in Massen aus dem Boden zu locken vermag.

Münster i. W., am 8. April 1876.

Rade.

Tauschverkehr und Kaufgesuche.

(NB. Diese Rubrik steht den Abonnenten für Mittheilungen gratis zu Gebote.)

Eine Partie in Mecklenburg gefangener Phloeophilus Edwardsi Steph., Tetratoma ancora F., Rhinosimus ruficollis L. ꝛc., sowie andere gute Sachen meiner Sammlung, z. B. Trichonyx Maerkeli Aub., möchte ich einem Herrn anbieten, der geneigt wäre, mir dafür oder unter den von Herrn G. de Rossi in Nr. 22 der Ent. Nachr. angegebenen Bedingungen eine nicht allzu große Anzahl von Homaloten und andern kleinen Aleocharinen sicher zu bestimmen. Natürlich würde ich auf die Bestimmung bis zum Herbst oder Winter warten.

Fr. W. Konow, Reallehrer in Schönberg, Fürstth. Ratzeburg.

Anzeigen.

Insektenkasten.

Den geehrten Herren Entomologen empfehle ich meine vorzüglich gearbeiteten Insektenkasten, und mache besonders auf die nach Anweisung des Herrn Dr. Kraatz angefertigten sehr praktischen und beliebten Buchkasten ohne Glasdeckel aufmerksam; alle in dieses einschlagenden Artikel liefere ich in sauberster Arbeit und zu soliden Preisen.

J. Kasper,
Tischler u. Instrumentenmacher
in Friedrichshagen bei Cöpenik.

Der Dutzendpreis der Doppelkasten ist:

a. Kasten ohne Leinwandrücken, unausgelegt . . . 2,50 M.
b. „ mit Leinwandrücken u. Titel in Goldschrift . 3 M.
c. „ „ „ u. mit Insektenpappe ausgelegt und beklebt . . 4,25 M.

Ein einzelner Probekasten a. 3 M.; b. 3,50 M.; c. 4,50 M.

In Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.
Druck von Aug. Dose in Putbus.

№. 8. **Entomologische** 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben
vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. August.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,
von Dr. Kriechbaumer in München.

VII.

Die Ameisen haben seit den ältesten Zeiten die Aufmerksamkeit der Menschen im Allgemeinen, und besonders auch der Naturforscher auf sich gezogen. Sie haben das weder einer besonders auffallenden Körperbildung oder ansehnlichen Größe, noch viel weniger einer das Auge reizenden Farbenpracht zu verdanken. Es gaben vielmehr ihr massenhaftes Vorkommen und geselliges Leben, ihre rastlose Thätigkeit, ihre sozusagen sozialen Verhältnisse, ihr mitunter unangenehmes und schädliches Auftreten dem Menschen gegenüber dazu Veranlassung. Bei den mangelhaften Kenntnissen der zur genauen Unterscheidung der Arten dienenden Merkmale und den in Folge davon oft ungenügenden Beschreibungen der Arten, an denen ältere Forscher ihre Beobachtungen anstellten, sind jene oft zweifelhaft und es ist deshalb nöthig, eine Art, von der man etwas erzählt, so zu charakterisiren, daß man auch weiß, um welche es sich handelt. In dieser Beziehung, sowie in Bezug auf den systematischen Theil überhaupt ist erst von Autoren der neueren Zeit Besseres geleistet worden. Unter diesen ist es besonders Dr. Gust. Mayr in Wien, dessen Schrift „die Europäischen Formiciden (Wien 1861)" als Ausgangspunkt beim Studium dieser Familie zu betrachten ist, und welcher außerdem mehrere andere Arbeiten über einheimische und exotische Ameisen geliefert hat, auf welche näher einzugehen hier nicht der Platz ist.

Unter den in neuester Zeit erschienenen Werken über Ameisen ist das eines Schweizers als eine besonders hervorragende Leistung auf dem Gebiete der Entomologie überhaupt in erster Linie anzuführen. Es ist dieses das in einem starken Quartbande von

452 Seiten 1874 zu Zürich in französischer Sprache erschienene Werk „Les Fourmis de la Suisse“ von Dr. Aug. Forel, zur Zeit Assistenzarzt an der Kreis-Irrenanstalt in Haidhausen bei München, ein Werk, welches sowohl von der naturf. Gesellschaft der Schweiz als auch von der Akad. d. Wissenschaften in Paris (Stiftung Thore) mit dem Preise gekrönt wurde. Wie umfassend und jene Thiere nach allen Richtungen hin erörternd dasselbe ist, soll eine gedrängte Angabe des Inhaltes zeigen: Das Werk zerfällt zunächst in 5 Theile. Der erste Theil behandelt die Systematik und zerfällt wieder in 3 Abschnitte, von denen der erste den äußeren Bau der Ameisen überhaupt, der zweite die Klassifikation der schweizerischen Arten nebst Beschreibungen neuer Formen, der dritte die Synonymie behandelt. Der zweite Theil enthält anatomische und physiologische Notizen, an welche sich in einem Anhange noch besondere über Zwischenformen von ♀ u. Arbeitern, Hermaphroditen und Monstrositäten, in einem zweiten Ergebnisse neuer anatomischer Untersuchungen an Fühlern und andern Organen anreihen. Im dritten Theile sind die Wohnungen der Ameisen geschildert, und zwar im ersten Abschnitt die Nestbauten, welche wieder in solche aus bloßer Erde (gemauerte, gegrabene und unter Steinen angelegte), in Holz oder Rinde gefressene, aus einer Art Carton gefertigte, dann gemischten Baues und endlich abnorme abgetheilt werden; im zweiten Abschnitte die andern Bauwerke, wie unterirdische Kanäle, offene und bedeckte Wege, Pavillons, Stationen und Zufluchtsorte, endlich Kolonien. Den Inhalt des vierten Theiles bildet die geographische Verbreitung der Ameisen in der Schweiz und die Stelle dieser Thiere in der Natur, wobei besonders die Frage, ob die Ameisen schädlich oder nützlich sind, erörtert ist und Fälle angeführt sind, wo ersteres und wo letzteres stattfindet, auch Mittel zur ihrer Zerstörung angegeben werden. Der umfassendste und inhaltreichste Theil ist jedoch der fünfte, der beinahe die Hälfte des ganzen Werkes ausmacht und in 37 Abschnitten die Versuche und Beobachtungen bezüglich der Sitten und Lebensweise der Ameisen mit Einschluß des auf ihre Entwicklung Bezüglichen enthält. Das Vorkommen isolirter befruchteter Weibchen, gemischter Gesellschaften, das Benehmen gleichartiger, aber aus verschiedenen Haufen stammender, sowie verschiedenartiger Ameisen gegeneinander unter verschiedenen Umständen, besonders aber die Raubzüge und Kriege dieser Thiere bilden den Hauptinhalt der größtentheils vom Verfasser selbst gemachten zahlreichen Beobachtungen, die stets mit genauer Bezeichnung der Arten, an denen sie gemacht wurden, angeführt sind. Im 30. bis 32. Abschnitt ist das auf die Eier, Larven Puppen und die Fortpflanzung, im 33. das auf die Entstehung, und das Ende ihrer Gesellschaften Bezügliche, im 34. das Ver-

hältniß der Ameisen zu den Blatt- und Schildläusen enthalten, im 35. sind die Ameisenfreunde aus der Klasse der Gliederthiere (Myrmecophilen) und die Gerüche, in den beiden letzten die Einflüsse der Temparatur und des Lichtes auf die Ameisen besprochen. Als Anhang sind schließlich noch allgemeine Betrachtungen über die Ameisen vom Gesichtspunkte der Darwin'schen Thiere, ihrer individuellen Intelligenz, ihres geselligen Instinktes und ihres Charakters, sowie eine bibliographische Notiz beigefügt. Zwei lithogr. Tafeln sind hauptsächlich zur Erläuterung der äußern und innern Anatomie der Ameisen beigegeben. Diese Arbeit, die nicht bloß der Fachgenosse, sondern jeder, welcher an den wunderbaren Erscheinungen im Leben der Thierwelt einiges Interesse hat, mit größter Befriedigung lesen wird, ist ein neuer Beweis, welch großes Gebiet der Beobachtung noch geöffnet ist und welch reiche Ausbeute eine beharrlich auf ein bestimmtes Feld gerichtete Thätigkeit zu machen im Stande ist. (Fortsetzung folgt.)

Die Vertilgung der Wanderheuschrecke.

Nach den Zeitungsberichten verbreitet sich die gefährliche Schrecke von Woche zu Woche mehr in unsern deutschen Gauen, besonders stark in den sandigen Gegenden der Mark. Es ist dies eine überall gleichbleibende Erscheinung, daß sich das Insect — sowohl migratorius wie cinerascens — stets in den uncultivirten Gegenden am meisten vermehrt. Herr A. Müller in Basel giebt in seinem Bericht über das Auftreten der Wanderheuschrecke in der Schweiz (s. S. 97 d. Bl.) als Ursache des massenhaften Erscheinens dieses Thieres die Tieferlegung des Bielersees an, ohne daß die blosgelegten Flächen cultivirt wurden. Es ist dies leicht erklärlich. Die Eier werden — nach den Beobachtungen von Yersin — im Herbst in Häufchen in einer Tiefe von 4—5 cm. in die Erde gelegt und ruhen dort bis zum nächsten Frühjahre, wo gewöhnlich im Mai das Thier ausschlüpft. Werden sie durch Umpflügen des Bodens in ihrer Lage gestört, so wird dadurch die Entwicklung der Mehrzahl gehemmt werden, während bei ruhendem Boden ein ungestörtes Auskriechen des Insects erfolgen kann.

Die Ablagerung der Eier in Häufchen, die mit einem festen Gewebe überzogen sind, erleichtert das Sammeln derselben bedeutend; es wird diese Art der Vertilgung besonders in Südfrankreich geübt. Nach Solier kann ein Kind an einem Tage 6—7 Kilogramm sammeln. Die Stadt Marseille bezahlte für ein Kilogramm Eier 50 Centimes. Im October ist die Hülle der Eier sehr weich, so daß sie beim Herausnehmen aus der Erde leicht zerreißt, man hat versucht, sie zu dieser Zeit durch schwere Walzen, die man über die Felder zog, zu vernichten.

Ist die Heuschrecke zur Entwicklung gelangt, so kann man sie durch Gräben, Fußsteige, Wege leicht einhegen. Yersin erzählt[1]) daß ein Schwarm Heuschreckenlarven, der die Rhoneufer verwüstete, durch einen Fußsteig abgehalten wurde, auf ein benachbartes fruchtbares Feld überzugehen. Man kann sie auch in ihrem ersten Larvenzustande leicht auf geringe Strecken begrenzen und ohne große Mühe vertilgen. Demole in Odessa sieht deßhalb auch die Vertilgung der Larven als das einzig wirksame Mittel, die Heuschrecken zu bekämpfen an. Er beschreibt einen Apparat, (Archives de la B. Un., tome XXXI, p. 218), der hierbei wesentliche Dienste geleistet hat, folgendermaßen:

„Man nimmt 2 aus Zweigen gebildete Eggen[2]) und drei 6 Fuß lange, 12—15 Zoll dicke Holzwalzen, alle mit Ochsen oder Pferden bespannt. Das Princip der Bewegung dieser 5 Instrumente ist rotatorisch; man beschreibt stets einen Kreis, dessen Durchmesser gleich der Breite der Colonne ist, d. h. höchstens 20 Ellen. Die Eggen befinden sich an der Kreisperipherie, die Walzen innerhalb derselben. Sobald die Eggen den äußeren Kreis beschrieben und das Gras niedergerissen haben, versuchen die Heuschrecken nicht mehr, die gezogene Linie zu überspringen, sondern stürzen, erschreckt durch das Geräusch der Eggen, dem Mittelpunkt zu. Indem man nun allmälig den Kreis verengt, erdrückt man durch die Walzen die in der Mitte aufgehäuften Insecten. Hat man einen Kreis vollendet, so beginnt man einen neuen, und auf diese Weise wird eine ganze Colonne durch eine Reihe von Kreisen angegriffen. Alle entkommenen Insecten sammeln sich von neuem; man schreitet dann zu einem zweiten, bedeutend weniger mühevollen Angriffe. Die wenigen Ueberbleibenden sind ohne Gefahr; theils haben sie einzelne Glieder verloren, theils haben sie dadurch, daß sie isolirt worden, ihren Wanderinstinct verloren.

„Ich glaubte zuerst, daß man leichter zum Ziel gelangen würde, wenn man die Walzen und Eggen der Richtung des Schwarmes folgen ließe; dies hatte indessen keinen Erfolg, denn erstens erfolgen die Schrecken bei ihren Märschen keine geraden Linien, sondern meistens so krumme, daß man ihnen mit dem Gespann nicht folgen kann; zweitens entfliehen sie so schnell vor dem Geräusch der Eggen und Walzen, daß man sie nicht erreicht, während sie bei der kreisförmigen Bewegung sich auf einen kleinen Raum beschränken und leicht von den Walzen vernichtet werden."

Nach Solier fängt man sie bei Marseille, indem man mit großen, schräg gehaltenen und von 4 Personen geführten Lein-

1) Note sur le Pachytylus migratorius Fisch. Fr.; Archives des Sciences de la Bibliothèque Universelle, 1858.

2) Dieses Instrument dient in Rußland den Bauern auch bei der Bearbeitung ihrer Felder.

wandtüchern über die Felder streicht und die sich auf dem Tuche ansammelnden Thiere in bereit gehaltene Säcke thut; oder indem man die Felder mit großen Fangnetzen abstreift.

Es ist wenig wahrscheinlich, daß man bei uns in Deutschland, wie es Riley in Amerika versuchte, die Heuschrecken als menschliche Nahrung verwerthen wird, wohl aber eignen sie sich nach den Mittheilungen von Yersin in hohem Grade zu Futter für Truthühner. Diese Thiere verzehren nicht nur begierig die schädlichen Insekten und vertilgen bedeutende Mengen davon, sondern sie werden bald fett von der animalischen Nahrung und erhalten, — was wohl das Wichtigste ist, — ein wohlschmeckendes Fleisch darnach. In Südfrankreich und Algier treibt man sie schaarenweise auf die von Heuschrecken angegriffenen Felder. Katter.

Ein singender Dytiscus marginalis ♂ L.

Am 15. Mai 1876 fing ich in einem Teiche bei Bern einen Dytiscus marginalis L. und zwar ein Männchen; nach Hause gekehrt brachte ich ihn mit andern Wasserkäfern in ein Glas mit Wasser, in welches ich ein Brettchen senkrecht stellte, damit die Thiere sich halten konnten. Gegen 7½ Uhr Abends (Eintritt der Dämmerung) gelang es dem Dytiscus aus dem Glase zu entkommen und er flog nun zu wiederholten Malen zwischen den Doppelfenstern auf. Ich beobachtete nun das Auffliegen des Käfers. Es geschieht dies, indem er sich zuerst auf dem 2. und 3. Beinpaar hoch aufrichtet, dann mit dem 1. Beinpaare in der Luft herumfährt, seine Flügel aufspannt und sich erhebt. Das erste Mal flog er von einem Sandsteine auf. Einen Moment später hörte ich ein merkwürdiges hummelähnliches Summen. Der Käfer war in diesem Augenblick auf dem Holzrahmen des Fensters und er war der Musikant. Mittelst einiger Brettchen machte ich nun einen Resonanzboden und bald fing der Käfer an zu summen. Der Ton ist dem einer Sirene ähnlich und die Schwingungswellen sind deutlich hörbar; der Ton steigt, um dann plötzlich abzubrechen. Nun folgt die Stellung zum Fluge. Der Käfer ist dabei ganz ruhig. Da das Summen nur in der Dämmerung gelingen will, so ist die Beobachtung erschwert. Einmal waren die Flügeldecken gegen die Spitze etwas klaffend, der letzte Hinterleibsring etwas vorgestülpt und es zeigten sich 2 weiße Börstchen (ähnlich wie bei den Staphylinen). Da der Ton dem durch eine Sirene hervorgebrachten am nächsten zu stehen kommt, so glaube ich annehmen zu können, daß durch das Einsaugen oder Einpumpen von Luft, die der Käfer bedarf, um sich specifisch leichter zu machen und daher fliegen zu können, die Luft in Schwingungen geräth und dadurch der Ton erzeugt wird.

Bern. Moritz Isenschmid.

Das Entschuppen der Schmetterlingsflügel durch Chlorwasser.

In Nr. 4 dieser Blätter, Seite 57 wird ein amerikanisches Verfahren, Schmetterlingsflügel behufs der Rippenuntersuchung, zu entschuppen, mitgetheilt, über welches ich einige nähere Mittheilungen machen will, da es nach meinen Versuchen ein sehr praktisches Verfahren ist, wenn es sich auch nicht für augenblickliche Untersuchung der Rippen eignet und nur bei solchen Exemplaren anzuwenden ist, welche man der Untersuchung ganz opfern will.

Nachdem man vermittelst einer Pincette den oder die zu entschuppenden Flügel vom Körper des Schmetterlings abgebrochen, legt man dieselben auf ein flaches Tellerchen, oder in eine Untertasse und übergießt sie mit einigen Tropfen starken Alkohol's. Es ist dies nöthig, da das Chlorwasser, (Eau de Javelle), die Flügel sonst absolut nicht angreift, dieselben schwimmen dann oben auf und wenn man sie durch starken Druck in die Flüssigkeit getaucht hat, so kommen sie eben so trocken aus derselben, als wären sie garnicht mit derselben in Berührung gekommen

Hat man die Flügel, je nach ihrer Größe und schwächeren oder stärkeren Beschuppung, eine halbe bis einige Minuten lang in dem Spiritus liegen lassen, so gießt man denselben ab und übergießt die Flügel mit Chlorwasser, worauf man sie in dieser Flüssigkeit so lange liegen läßt, bis sämmtliche Schuppen durchsichtig sind und der Flügel vollkommen abgeschuppt erscheint. Bei großen, stark beschuppten Flügeln dauert es bis mehrere Stunden, bis dieser Zustand erreicht ist. Will man die Flügel nun aus der Flüssigkeit entfernen, so nimmt man am besten sogleich das Glastäfelchen, auf welches die Flügel behufs ihrer Aufbewahrung kommen sollen und schiebt es halb in die Flüssigkeit, dann faßt man den Flügel mit der Pincette behutsam am Wurzelende und zieht ihn langsam, soviel wie möglich von der Flüssigkeit bedeckt, auf die Glastafel, welche man, nachdem man die erforderliche Anzahl Flügel auf derselben ausgebreitet hat, aus der Flüssigkeit entfernt. Man kann auch, wenn nur wenig Flüssigkeit aufgegossen war, die Glastafel auf den Flügel legen und andrücken, dann haftet ersterer fest an derselben; dies Verfahren eignet sich besonders für Flügel von Microptereu. Um nun die auch bei Eau de Javelle zurückbleibenden weißen Chlortheilchen von den Flügeln und der Glastafel zu entfernen, gießt man die Flüssigkeit vom Teller ab, legt die Glastafel schräg an dessen Rand und übergießt sie mit einer Lösung von 1 Theil Hydrochlorsäure mit 10 Theilen Wasser vermengt, einzelne sehr festsitzende Chlortheilchen entfernt man vermittelst eines feinen Pinsels.

Sind die Flügel getrocknet, so legt man eine zweite Glas-

platte auf dieselben und bestreicht die innern Ränder derselben entweder mit erwärmtem Canadabalsam oder verklebt dieselben mit Siegellack, jedenfalls wird sich hierzu auch Wasserglas eignen.

Man kann auf diese Weise Fühler, Palpen, Füße und Flügel eines Schmetterlings für spätere Untersuchungen bequem aufbewahren. Die Flügel haften nach dem Abtrocknen so fest auf dem Glas, daß ein Ankleben derselben mir vollständig überflüssig erscheint. Die Manipulation mit dem Glastäfelchen in der Flüssigkeit selbst ist deßhalb nothwendig, weil, wenn man die Flügel herausnehmen wollte, dieselben, besonders die Hintelflügel, sich zusammenklappen. Ist dies geschehen, so bringe man sie sofort wieder in die Flüssigkeit, in welcher sie sich wieder ausbreiten.

Will man ein Exemplar nicht ganz opfern, doch aber das Geäder des Flügels an einer bestimmten Stelle untersuchen, so betupft man dieselbe erst mit Spiritus, bringt dann einige Tropfen der Chlorlösung auf diesen Fleck und erhält so auf einer Seite des Flügels eine gebleichte Stelle, ohne daß auf der anderen Seite etwas davon zu bemerken ist; vollkommen sichtbar werden die Rippen aber nicht. Wer viele Flügel in möglichst kurzer Zeit entschuppen will, nehme drei Teller, einen für den Spiritus, den zweiten für die Chorlösung, den dritten zum Abspülen mit dem Hydrochlorsäurewasser, man kann dann beliebig viele Flügel zugleich präpariren.

Sämmtliche Flüssigkeiten gießt man nach gemachtem Gebrauch in ihre Flaschen zurück, um sie später wieder zu benutzen und ist dies Verfahren auch ein sehr billiges.

Möglicherweise werden sich bei dieser Methode noch einige Verbesserungen anbringen lassen, doch scheint sie mir auch schon in ihrer jetzigen Form für geeignete Fälle das Möglichste zu leisten und wir können sowohl dem Erfinder, als auch dem Herrn Redakteur dieser Blätter für deren Mittheilung nur dankbar sein.

Kronförstchen bei Bautzen. H. B. Möschler.

Insectenkasten.

In Nr. 26 der Comptes-Rendus der belgischen ent. Ges. wird einer neuen Construction der französischen Schachteln erwähnt, die von Heron Royer in Paris erfunden ist. Diese Schachteln sind von der Form der früheren, haben jedoch doppelten Verschluß. Wenn man den ersten Pappdeckel abgehoben hat, findet man einen zweiten Glasdeckel, der eine Sammetborte hat und durch einen Streifen Leinwand befestigt ist. Ob der Verschluß die Sicherheit unserer deutschen Doppelkasten bietet, scheint nach der Beschreibung zu bezweifeln.

Insektenkasten nach dem Muster der französischen Cartons sind auch in Dresden bei L. W. Schaufuß zu haben.

Sammelbericht.

Wiederholt hatte ich seit mehreren Jahren einzelne Stücke des Phloeophilus Edwardsi Steph. an verschiedenen Stellen Mecklenburgs, sowie im Hannoverschen in der Nähe von Nienburg a. W. gefangen; und da mich das Thierchen lebhaft interessirte, so suchte ich die Lebensweise desselben in Erfahrung zu bringen, allerdings ohne rechten Erfolg, denn die mir zugänglichen Schriften sagen nichts darüber, und der Fang selber belehrte mich nicht, da ich das Thier nur einzeln an der Rinde von Eichen hockend oder unter dem Moose fand, das ich von Eichen loslöste und auf einem Papierstück ausbreitete. Im Mai 1870 glaubte ich demselben auf die Spur zu kommen, als ich an einem auf dem Boden liegenden morschen Eichenzweige zwei noch ziemlich weiche und hell gefärbte Exemplare antraf; aber alles eifrige Suchen an ähnlichen Orten führte mich nicht zum Ziele. Da sah ich am 11. Mai d. J. in einem Buchwalde einen etwa 50 cm. hohen Baumstumpf einer Hagebuche, Carpinus Betulus L., aus dessen Rinde durch die lockere Epidermis kleine Pilze hervorbrachen; und da ich vor mehreren Jahren an einem ähnlichen Orte Tetratoma ancora Fabr. in Mehrzahl fing, so untersuchte ich den Stamm näher. Gleich das erste Stückchen Rinde, das ich abhob, belohnte mich mit zwei Stück Tetratoma; aber kaum traute ich meinen Augen, als ich zugleich auf einem untergehaltenen Blatt Papier einen Phloeophilus fand. Nun wurde der Stamm einer genauen Revision unterzogen, die mir neben einer ziemlichen Anzahl Tetratoma, mehreren Rhinosimus ruficollis L., Triphyllus punctatus F., Mycetophagus atomarius Fabr. und einigen Cryptophagus etwa ein Dutzend Exemplare von Phloeophilus Edwardsi Steph. einbrachte. Ob die an derselben Stelle vorgefundenen Larven dem Phloeophilus oder einem der Gesellschafter angehören, kann ich nicht entscheiden. Jedenfalls ist aber damit konstatirt, daß der Phloeophilus an Baumschwämmen lebt; und da ich zugleich auch einige todte, also wahrscheinlich vorjährige Stücke fand, so ist anzunehmen, daß derselbe auch seine Entwickelung in diesen Schwämmen durchmacht. Leider ist es mir nicht möglich, den Pilz, in welchem ich das Thierchen fand, mit meinen Hilfsmitteln sicher zu erkennen; derselbe ist den ersten Stadien der aus der Rinde von Fagus sylvatica L. hervorbrechenden Sphaeria ticta nicht unähnlich, an der ich vielfach Mycetophagus atomarius F. und Cicones variegatus Hellw. gesammelt habe.

In ganz ähnlicher Weise, wie hier Phloeophilus Edwardsi und Tetratoma ancora habe ich an Stämmen der Rothbuche (Fagus sylvatica L.) öfter Diplocoelus Fagi Guèr. und Laemophloeus denticulatus Preyssl. gefangen.

Uebrigens war der 11. Mai auch weiter noch ein recht glück-

licher Tag für mich, denn von Corylus Avellana L. und Crataegus Oxyacantha L. schüttelte ich auf den Schirm eine große Anzahl Rhynchites ophthalmicus Steph., Alliariae Payk., pauxillus, Germ., Germanicus Herbst, von ersterem Gesträuche auch einige Balaninus villosus Herbst und von letzterem Anthonomus pedicularius L. Von Sorbus aucuparia erhielt ich Monanthia 4-maculata Wlff., und eine gute Psylla, von blühender Prunus spinosa L. Monanthia dumetorum H. S. und von Abies excelsa Dl. einige Stücke der seltenen Theronia flavicans Fabr. Besonders reichen Fang brachten mir aber die an der Erde liegenden vorjährigen Fruchtzapfen von Abies excelsa Dl., aus denen ich eine große Menge von Corticaria longicornis und zweien noch nicht sicher erkannten Cortikarien, wahrscheinlich formicetorum Redtenb. und similata Gyllh., ferner Lathridius elongatus Curs., Ernobius Abietis Fabr., einige Paramecosoma Abietis Payk. und ein Stück der bisher mir noch unbekannten Rhinomacer attelaboides Fabr., sowie Homalodema Abietis L., ferrugineum L. und Megalonotus dilatatus H. S. herausklopfte.

Schönberg, Fürstenthum Ratzeburg, Mai 1876.

Fr. W. Konow, Reallehrer.

Tödten der Insecten.

Mein Freund Ed. Jenner in Bern benutzt schon seit einer Reihe von Jahren Cyankalium zum Tödten der Insecten und zwar wird das Gift in den Pfropfen der Flasche in einer Glasröhre eingeschlossen. Er schließt die Glasröhre mit feinem Drahtgeflecht und bringt genug Cyankalium hinein für ein Jahr. Zwischen das Geflecht und das Cyankalium kommt in neuester Zeit ein Schwämmchen.

Ich habe nun, statt nur ein Mal per Jahr die Glasröhre zu füllen, ein kleineres Röhrchen, das ich alle Tage mit frischem Cyankalium oder nach Bedürfniß alle halbe Tage fülle, darauf kommt nun ein Stückchen feuchte Baumwolle und wenn das Gift nicht wirken soll, wird das Fläschchen durch einen kleinen Pfropfen geschlossen. Ich brauche daher sehr wenig Gift und eine allfällige Gefahr beim Zerbrechen der Flasche ist kaum zu denken, da ja das Giftfläschchen noch durch den Kork vom Zerdrücken geschützt ist.

Größere Wasserkäfer von Acilius-Größe an, bringe ich lebend nach Hause in einer Raupenschachtel von Deyrolle in Paris und tödte sie dann mit Chloroform, da das Cyankalium nicht schnell genug wirkt.

Isenschmid.

Entomologischer Stock.

Ich habe mir zur Zeit einen solchen Stock machen lassen, bei welchem der Elfenbein-Knopf abschraubbar ist. In das Gewinde aus Buchs ist ein Metallgewinde eingelassen, in welches ein Wasserkäscher, ein Schmetterlingsgarn, ein kleiner Rechen und ein Infusoriennetz passen. Aus Messingdrahtgeflecht habe ich mir einen Käscher austreiben lassen von 10 cm. Durchmesser und 8 cm. Tiefe, was völlig groß genug ist. Mit diesem Käscher kann man durch Wasser fahren ohne Widerstand, da das Wasser durchgelassen wird. Es eignet sich auch gut zum Fangen von allen übrigen Wasserthieren. Ich kann denselben allen Entomologen bestens empfehlen, da ich seit 6 Jahren damit sehr zufrieden bin, auch ist er in einer Tasche leicht zu transportiren.

Moritz Isenschmid

Vermischtes.

Das heurige Jahr sollte ein Maikäferflugjahr für diese Gegenden sein. Wahrscheinlich in Folge der sehr ungünstigen und besonders sehr kalten Witterung wurden aber hier sehr wenig Käfer bemerkt. Es gab nicht mehr Maikäfer als in anderen gewöhnlichen Jahren. Dagegen war es auffallend, in welch' hohem Procentsatz M. Hippocastani Fbr. vorhanden war. Ich habe nun die Beobachtung gemacht, daß von diesen sich hier bei Naumburg a. S. nur solche fanden, deren Halsschild, Beine rothbraun waren, während ich zu Pfingsten, also Anfang Juni zu Martinskirchen bei Mühlberg a. Elbe fast nur solche Individuen traf, wo Kopf, Hals, Beine schwarz waren. Auf kleinen jungen Birken, welche in einer Kiefernschonung standen, konnte man sicher sein, von je 10 Käfern 6 schwarz-, 2 rothschildige Hippocastani und nur 2 vulgaris Fbr. zu finden.

Hauptmann von Schönfeldt.

Dromius fenestratus habe ich in hiesiger Gegend immer nur Anfangs bis Ende Februar am Fuße großer Kiefern und Fichten unter loser Rinde gefunden, auch einzeln Dr. agilis, 4-maculatus und 4-notatus. Ende Januar und Anfangs Februar fand ich öfters unausgefärbte Stücke vor, bei diesen waren die Flügeldecken rothbraun und die hellen Flecke nur schwach angedeutet und undeutlich begrenzt. Die Thiere scheinen beim Verschwinden der Kälte in die Wipfel der Bäume hinaufzusteigen, wenigstens fand ich im Frühjahr und Sommer noch kein Stück unter der Rinde an dem gewöhnlichen Fundorte, während ich im Februar wohl schon ein ganzes Dutzend gefangen habe.

Gustav de Rossi in Reviges.

Literarische Revue.

Stettiner entomologische Zeitung, 1876, 4—6.

Vereinsangelegenheiten. — C. A. Dohrn, Exotisches; Col. aus Monrovia. — Derf., 2 Longicornien aus Monrovia. — Derf., nothgedrungene Ptiliomachia. — Grote, nordamerikanische Noctuiden. — A. von Kalchberg, Beiträge zur Lepidopteren-Fauna Siciliens. 13 neue, von Dr. Staudinger beschriebene Arten, mit Anmerkungen des Entdeckers über Fundort und Erscheinungszeit. — Burmeister, Hymenopterologische Mittheilungen (151—183). — Schmiedeknecht, ein Ausflug nach dem Rothensteiner Felsen. — C. A. Dohrn, Vereinsangelegenheiten. — Backhaus, Beobachtungen über Entwicklung überwinternder Schmetterlingspuppen bei der Zimmerzucht (s. Nr. 5). — Wehnke, neue Dytisciden; Hydaticus insignis, Luzon; Daemeli, Nord-Australien; Riehli, Cuba; maculatus, Siami; bipunctatus und philippensis, Philippinen. — Check list of the Noctuidae of America, North of Mexiko, by A. R. Grote, angezeigt von Dr. A. Speyer. — Nekrolog. — Reitter, über Camptodes vittatus Er. — H. Frey und J. Boll, einige Tineen aus Texas; unter den 31 beschriebenen 17 neue Species. — Suffrian, synonymische Miscellaneen. — Lichtenstein, weitere Beiträge zur Geschichte der Phylloxera. — von Harold, Beschreibung einer neuen Enneamera (Crysomelidae, Sect. Halticinae). Staudinger, über Cupido Fylgia Spangenberg. — Tischbein, Notiz über Amosis concinna Stein = Abia mutabilis Tischb. — Keferstein, Sphinx Atropos, ein europäischer Schmetterling. — Intelligenz.

Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg. 1875. Erschienen 1876. 8, 291 S. mit 2 Taf.

O. Semper, ein Brief A. Garrets über die Verbreitung der Thiere in der Südsee, nebst Zusatz; 59—63. — Derf., d'Albertis briefliche Mittheilungen über Neu-Guinea, 64—94. — Schmeltz, die Mac-Leay'sche Expedition nach Neu-Guinea, 95 bis 110. — C. Crüger, über Myrmecocystus mexicanus, 126 bis 128. — Derf., über Schmetterlinge von Guayaquil, 129—131. — Derf., Besprechung von Capronnier's Notice sur les époques d'apparition des lépidoptères du Brésil, recueillis par M. C. van Volxem dans son voyage du 1872, 132—135. — Derf., über eine Aberratio von Spilosoma lubricipoda, 136—139. — Derf., Besprechung des Verzeichnisses der in Dänemark lebenden Lepidopteren von Andr. Bang Haas, 140—141. — Böckmann, einige Anmerkungen über die Zucht von Xanthia togata, Xanthia gilvago und Orthosia circellaris, 142—143. — Semper,

über von Capt. Ringe gesammelte Schmetterlinge, 144—146. — Thalenhorst, Angerone Prunaria als Mordraupe, 147—149. — Derſ., über außergewöhnlich ſchnelle Verwandlung der Timandra Amata (Amataria), 150—152. — Tetens, über den Fang von Noctuen an Weidenblüthen 153—172. — Schmeltz, über polyneſiſche Lepidopteren, 173—192. — Wallis, der Sandfloh, Sarcopsylla penetraus, 195—198. — Beiträge zur Fauna der Niederelbe: Beuthin, zweiter Beitrag zur Kenntniß der Orthopteren der Umgegend von Hamburg, 219—21. — Derſ., über zweifelhafte Hamburger Käfer, 222—224. — Derſ., zweiter Beitrag zur Kenntniß der Hymenopteren der Umgegend von Hamburg, 225—234. — Semper, einige Bemerkungen zu dem Nachtrag zur Macrolepidopterenfauna Hamburg-Altona's 235 bis 240. — Putze, über das Vorkommen von Galleria melonella, 241—242. — Winter, weitere Bemerkungen über Galleria melonella, 243.

The Entomologist's Monthly Magazine. 144. Meade, Monographie der brittiſchen Arten von Sarcophaga, (Schluß). — Verrall, Bemerkungen über einige brittiſche Dolichopodidae, mit Beſchreibungen neuer Arten. — Scott, über gewiſſe brittiſche Hemiptera-Homoptera (Deltocephalidae), Schluß. — Buckler, Beſchreibung der Larve von Botys lancealis. —

145. Stainton, über eine neue Art des Genus Zelleria. — Buckler, ergänzende Bemerkungen über die Raupe von Apatura Iris. — Baly, Beſchreibungen einiger bisher unbeſtimmter Phytophagen. — Birchall, Frühlingsgeneration der Weißlinge auf der Inſel Man. — Batterſhell Gill, die angeblich neue brittiſche Art von Leucania. — Norman, Futterpflanze von Agrotis agathina. — Hellins, Beſchr. der Raupen ꝛc. von Anarta melanopa und cordigera. — Porritt, Beſchr. der Raupe ꝛc. von Acidalia emarginata. — Buckler, Naturg. von Crambus tristellus. — Hogdkinſon, frühes Erſcheinen von Catoptria adspidiscana und Elachista subnigrella. — Sandiſon, nächtlicher Schmetterlingsfang. — Jenner Fuſt, ein ſonderbares Winterlager. — Ueberſetzung von Backhaus' Zimmerzucht von Schmetterlingspuppen (ſ. Nr. 5 d. Bl.).

146. Sharp, Beſchr. einiger neuer Genera und Species neuſeeländiſcher Coleopteren; Fortſ. — Buckler, Naturg. von Lycaena Argiolus. — Murray, Verzeichniß japaneſiſcher Schmetterlinge. — Mc. Lachlan, Ascalaphus Kolyvanensis, var. ponticus. — Für England neue Arten ꝛc.

Die ſchweizeriſchen Orthoptern. Analytiſche Tafeln zur Beſtimmung geradflügliger Inſekten. Von Dr. Guſtav Schoch. Zürich, Verlag von C. Schmidt, 1876; 8°, 48 S.

„Während fast für alle Insektenordnungen zahlreiche, mehr oder weniger praktische Bearbeitungen nach der analytischen Methode vorliegen, kann es auffallen, daß keine ähnliche Arbeit über die Orthoptern existirt. . . . . Diese Blätter, zum Theil einem persönlichen Bedürfniß entsprungen, haben keinen andern Zweck, als auf möglichst bequeme Art dem Anfänger das Definiren seiner Funde zu ermöglichen. Es sind dabei allerdings oft ganz nebensächliche Kriterien verwendet worden, wie Größe, Färbung 2c., aber gerade dadurch, daß die auffallendsten und leichtesten Momente betont werden, sollte ihr Nutzen für Sammler recht hervortreten. Wir haben uns hier vorläufig auf die schweizerischen Orthopteren beschränkt, glauben aber auch für die deutsche Fauna in den meisten Fällen damit genügen zu können."

S. 5—10 bringen die Einleitung, allgemeine Bemerkung über Benennung und Bau; 11—27 die analytische Bestimmung der Familien (Forficulina, Blattina, Mantoidea, Gryllotalpina, Grylloidea, Locustina, Acridoidea), der Genera und Species; 27—30 die geographische Verbreitung und das faunistische Vorkommen der Orthoptern in der Schweiz nach den Mittheilungen von Frey-Geßner; 31 und 32 ein Verzeichniß der beschriebenen Orthoptern und ihrer Synonymen; 33—46 den Catalogus Orthopterorum Europae nach Fischer aus Freiburg und Fieber; 47 und 48 den Jndex generum.

Notes pour servir à l'histoire des Jnsectes du genre Phylloxera par J. Lichtenstein. Extrait des Annales agronomiques. Tome II, Nr. 1. Paris, 1876. 8°, 14 S. mit 1 Tafel: Tableau biologique du Phylloxera offert au congrès de Bordeaux par J. Lichtenstein.

Nach einer kurzen historischen Einleitung gesteht H. L., daß seine Ansicht über Phylloxera sich von manchen der übrigen Entomologen unterscheidet. Er trennt die Ph.-Arten von den Aphiden und macht eine eigene Zwischenfamilie, die Phylloxerinen (phylloxeriens), daraus. Der Hauptcharacter derselben besteht darin, daß sie in allen Stadien nur 3-gliedrige Antennen haben.

Nach einer Schilderung der verschiedenen Zustände geht er auf die Species des Genus Phylloxera ein und vergleicht schließlich die Entwicklung mit dem Keimen und Wachsen der Pflanzen.

Wir gehen in einem folgenden Artikel näher auf diesen Vergleich ein.

Nekrolog.

Von befreundeter Hand gehen uns folgende Notizen über den verstorbenen Grafen Ferrari zu: „Durch das kürzlich in Wien erfolgte Ableben des Grafen Johann Angelo Ferrari ist der Gelehrtenwelt neuerdings ein Veteran entrissen worden. Als eifriger Forscher auf dem Gebiete der Naturwissenschaften seit 45 Jahren in weiten Kreisen bekannt, war es die Entomologie, welcher Graf Ferrari sich vornehmlich widmete. Mehrere seiner Feder entstammende Broschüren, dann zahlreiche Aufsätze in den entomologischen Zeitschriften geben hiervon Zeugniß. Erst spät aber und nur auf Andrängen seines ältesten Freundes, des ihm im Tode nur wenige Wochen vorangegangenen Direktors Redtenbacher, entschloß er sich, sein umfassendes Wissen als Jurist und Mediziner und seine reichen naturwissenschaftlichen Kenntnisse im öffentlichen Dienste zu verwerthen, indem er, schon im Alter von 54 Jahren, der ehrenvollen Berufung an das k. k. zoologische Kabinet Folge leistete. Die Ordnung der großen kaiserlichen Coleopteren-Sammlung war ein Theil seiner Thätigkeit an diesem Institute und sichert ihm ein gutes Andenken — Als Mensch von edelster Gesinnung und den trefflichsten Charakter-Eigenschaften, war er von Allen, die ihn kannten, hochgeachtet. — Mit seinem Tode erlosch auch der Name eines der ältesten Adelsgeschlechter, da von seinen zahlreichen Kindern nur eine Tochter ihn überlebt hat.

Graf Ferrari hinterläßt eine etwa 8000 Arten umfassende, besonders durch die große Zahl typischer Exemplare und Varietäten sehr werthvolle Sammlung europäischer Coleopteren, ferner eine circa 1600 Nummern mit vielen duplis umfassende Sammlung von Autographen hervorragender Männer der Wissenschaft und des größten Theiles der europäischen Entomologen. — Beide Sammlungen, schön geordnet, sind nun Eigenthum des Schwiegersohnes des Verblichenen (Hauptmann von Hoffmann, Concipient beim Reichskriegsministerium in Wien) und werden von diesem, wie wir hören, um verhältnißmäßig nicht sehr bedeutende Summen an etwaige Käufer überlassen."

Piochard de la Brûlerie, gest. am 17. Juni, in einem Alter von noch nicht 32 Jahren. Ein strebsamer, tüchtiger Entomologe, der sich durch mehrere größere und kleinere Abhandlungen bekannt gemacht hat: Monographie des Ditomides; Cata-

logue des Carabiques de Syrie, dieser als Anfang einer unvollendet gebliebenen Arbeit; Abhandlung über die Definition der Species und über den Unterschied zwischen ihr und geographischer Varietät. Br. machte mehrere Reisen, nach Syrien, Spanien und in die Pyrenäen, von denen er reiche und interessante Ausbeute mitbrachte.

Thomas Wilkinson, gest. am 13. April in Scarborough in England. Ein eifriger Mikrolepidopterensammler und Züchter, der die bedeutendste Sammlung von Mikros in England besaß.

Edward Newman starb am 12. Juni in Peckham nach kurzer, aber schmerzlicher Krankheit. Er war am 13. Mai 1801 in Hampstead geboren, übernahm zuerst ein Seilergeschäft, später eine Buchdruckerei. 1832 gab er die erste seiner naturhistorischen Zeitschriften, die in England wesentlich zur Förderung der Naturwissenschaften beigetragen haben, heraus, nämlich das Entomological Magazine, in Verein mit Davis, F. Walker und Ed. Doubleday. Als 1838 die Entomological Society ihre Transactions herausgab, ließ er es aus Mangel an Stoff wieder eingehen. 1840 indessen edirte er von neuem eine entomologische Zeitschrift, „the Entomologist", die er aber 1843 mit dem Zoologist verschmolz, um sie 1864 dann wiederum in's Leben treten zu lassen.

Von andern Werken erwähnen wir Grammar of Entomology, the Insect Hunters, or Entomology in verse, Natural History of British Butterflies, Natural History of British Moths.

Tauschverkehr und Kaufgesuche.

(NB. Diese Rubrik steht den Abonnenten für Mittheilungen gratis zu Gebote.)

Unterzeichneter sucht Tauschverbindungen auf Coleopteren in Südfrankreich, Italien und Griechenland und offerirt seltenere hiesige Sachen als Tauschobject gegen ihm fehlende Species, so Dytiscus lapponicus, Anchomenus ericeti, Donacia Malinowskyi etc.

Wernsdorf per Tharau in Ostpreußen, im Juli 1876.

A. Kuwert.

Unterzeichneter wünscht in weitere Verbindung mit Hymenopterologen, sowie auch Dipterologen, namentlich solcher aus Süddeutschland resp. Südeuropa zu treten.

O. Schmiedeknecht, cand. philos.
Lehrer am Institut Gumperda bei Kahla, Thüringen.

Errata.

Pag.	Zeile	
37	13	st. »deutsche« l. »Deutsche«.
=	14	= „geschieben" l. „geschrieben".
50	13	ist das erste »,« wegzulassen.
51	28	ist statt des »,« ein ».« zu setzen.
52	27	ist vor „fördern" ist »nicht« einzuschalten.
65	8 unter IV.	st. »Landesmann« l. »Landsmann«.
66	4	st. „Alysiaiodei" l. „Alysioidei."
=	6	st. »413« l. »314.«
67	25	st. »117« l. »166.«
68	11	st. „enodontes" l. „endodontes."
69	6 v. u. (excl. Anm.)	st. „raon" l. „Praon."
=	2 der Anm.	st. »einem« l. »einen.«
70	9	st. „gehörend" l. „gehören."
=	1 des 4. Abs.	ist nach „9" eine „)" zu setzen.
=	9 v. u.	st. „4—7" l. „4—6."
=	6 v. u.	st. „Chinocentrus" l. „Clinocentrus."
71	16 des 3. Abs.	ist st. des ersteren »,« ein „;" zu setzen.
=	17 = = = = = =	„;" ein »,« zu setzen.
=	19 = = = = = =	zweiten »,« ein „;" zu setzen.
72	1	nach „ibid." ist „1865" einzuschalten.
87	9	st. „vernehmen" l. „vornehmen."
=	5 des 3. Abs.	nach „gesetzt" ist „hat" einzuschalten.
=	8 = = =	nach „behandelnd" ist ein »'« einzuschalten.
88	10 des 2. Abs.	st. „abbilden und" l. „abbildend."

Druckfehler in Heft 6.

S. 91	Z. 12		eine Klammer hinter Marsh. zu setzen.
»	» »	»	zu lesen poeciloceras.
» 92	» 2		des st. der.
»	» »	3	hirsutum.
»	» »	»	lutetiana.
»	» »	22	unterbrochene.
»	» »	13	von unten: Nylander.
»	» »	11	» » viele.
»	» »	10	» » Gwynana.
»	» »	7	» » Klammer hinter genannt.
»	» »	4	» » Gwynana.
»	» »	3	» » Gwynana.
» 93	» 1		Gwynana.
»	» »	»	gleichen st. glichen.

In Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.
Druck von Aug. Dose in Putbus.

№. 9. **Entomologische** 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben
vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. September.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,
von Dr. Kriechbaumer in München.

VIII.

Die eigentlichen oder Falten-Wespen sind durch ein Prachtwerk ausgezeichnet worden, wie sonst keine Familie der Hymenopteren sich eines solchen rühmen kann. Es ist dieses die von H. de Saussure unter dem Titel „Etudes sur la famille des Vespides“ in Genf und Paris 1852—1858 in 3 Groß-Oktav-Bänden erschienene monographische Bearbeitung dieser Familie, in welcher die bisher bekannten Arten derselben und eine sehr große Anzahl neuer beschrieben und zahlreiche Repräsentanten derselben nebst einer Anzahl von Nestern, Mundtheilen und andern anatomischen Einzelnheiten in schönen und größtentheils kolorirten Abbildungen dargestellt sind. Der erste dieser 3 Bände behandelt die Eumeninen oder einzeln lebenden Wespen. Nach einem allgemeinen Theil von 50 Seiten, welcher in einer Einleitung eine kurze Uebersicht der Litteraturgeschichte, welche in 3 Tribus (Eumeninen, Vespinen, und Masarinen) getheilt wird, dann die Eintheilung der ersten Tribus, die anatomische Gliederung des Körpers und die geographische Verbreitung derselben behandelt, folgt auf 260 Seiten die Charakteristik der Gattungen mit den sehr knapp gehaltenen Diagnosen und ausführlichen Beschreibungen der Arten nebst deren Synonymie und Vaterlandsangabe. Für besonders werthvoll erachte ich die Hinweisungen auf die nächst verwandten Arten und die besondere Hervorhebung der Unterschiede von denselben, ein Verfahren, das namentlich bei Beschreibung neuer Arten nicht genug empfohlen werden kann, da selbes die Erlangung einer klaren Anschauung und sichern Bestimmung außer-

ordentlich erleichtert. Die Zahl der Gattungen beträgt 18, die der Arten 340, und sind besonders die Gattungen Eumenes und Odynerus durch ihren Reichthum an Arten (jene mit 62, diese mit 139) ausgezeichnet. Den Gattungen Synagris, Monobia, Rygchium[1]), Odynerus, Pterochilus, Alastor sind auch synoptische Tabellen beigefügt, worin die Gattung zunächst in 4 Untergattungen (Symmorphus, Ancistrocerus, Leionotus, Oplopus[2]) getheilt wird. Ein Verzeichniß der zweifelhaften Arten und eine Bibliographie dieser Tribus bildet den Schluß. Von den 22 Tafeln enthalten die ersten 7 vergrößerte, besonders zur Kenntniß der Gattungen wichtige Körpertheile, die folgenden 8—21 zahlreiche Gattungsrepräsentanten nebst vielen zu deren Unterscheidung wichtigen einzelnen Theilen derselben, Tafel 22 eine schematische Uebersicht der Verwandtschaftsverhältnisse zwischen den Gattungen dieser Gruppe. Im zweiten, 256 Seiten starkem Bande sind die Vespinen oder geselligen Wespen abgehandelt. Es sind hier in 12 Gattungen 223 Arten beschrieben, und darunter Polistes mit 63, Polybia mit 54, und Vespa mit 41 Arten als die reichhaltigsten Gattungen hervorzuheben. In einem Anhange werden außerdem noch einige weitere neue Arten beigefügt, besonders von der Gattung J. caria, die sich dadurch mit 29 Arten an die vorhin erwähnten zunächst anschließt. Die von ältern Autoren vorgenommene Trennung des Polistes Gallicus in 3 Arten (Gallicus L., biglumis L. und diadema Ltr.) behält der Autor zwar bei, gesteht jedoch das Vorkommen von Zwischenformen zwischen den beiden letztgenannten Arten zu[3]). Von den 32 Tafeln dieses Bandes sucht die erste die Verwandtschaftsverhältnisse der Gruppen und Gattungen dieser Abtheilung zu veranschaulichen, die übrigen führen uns wieder zahlreiche Gattungsrepräsentanten mit einzelnen Körpertheilen, dazu aber noch eine reichliche Anzahl von Nestern (11 Tafeln ausschließlich mit solchen) vor Augen. Der dritte Band enthält zunächst die Monographie der wenigstens theilweise parasitischen Masarinen und besteht wieder aus einem allgemeinen (pag. 1—48) und einem

1) Die Schreibart „Rynchium“ würde ich vorziehen.

2) Der Schreibart „Hoplopus“ würde ich ebenfalls den Vorzug geben.

3) Der Unterschied dieser 3 angeblichen Arten beruht nur in der mehr oder minder großen Ausbreitung der gelben Zeichnungen oder in der mehr oder minder intensiv gelben oder mehr weißlichen Farbe derselben, und sind weder plastische Unterschiede noch Verschiedenheiten im Nestbau wahrzunehmen. Bei der Verbreitung dieser Thiere von Skandinavien bis tief in die südlichen Mittelmeerländer können ferner klimatische Einflüsse sicher nicht ohne Wirkung bleiben deren Einfluß macht aber gerade Verschiedenheiten in Ton und Ausdehnung der gelben Zeichnungen höchst wahrscheinlich und so dürfte kaum zu zweifeln sein, daß jene 3 angeblichen Arten nur klimatische Varietäten ein und derselben Art bilden.

speziellen Theil (pag. 49—96), in welch letzterem die zu dieser Abtheilung gehörigen Gattungen Paragia mit 7, Ceramius mit 14, Trimeria mit 1, Jngurtia mit 2, Celonites mit 3 und Masaris mit 1 Art abgehandelt sind. Unterdeß hatte aber der Verfasser soviel neues Material kennen gelernt, daß er im Stande war, als zweite Abtheilung dieses Bandes ein Supplement zum ersten zu liefern, in welchem mehrere in diesem vorkommende Jrrthümer berichtigt, über 200 größtentheils ganz neue, zum kleineren Theile bereits von andern Autoren erwähnte, aber im ersten Bande nicht angeführte Arten beschrieben werden. Von besonderem Werthe sind noch die Citate älterer Autoren, deren typische Exemplare der Verfasser einer Untersuchung unterzog, wie die von Linné, Banks, King in den Sammlungen der Linné'schen Gesellschaft und die mehrerer neuerer englischer Autoren in dem brittischen Museum zu London, dann die von Jurine in Genf, von Bose, Brullé, Lepelletier, Lucas, Latreille, Blanchard und Guérin-Méneville in Paris, Spinola in Genua und Herrich-Schäffer in Regensburg enthaltenen, von denen die von Linné und Banks besonders besprochen und gedeutet werden. Dadurch ist dieser Band mit Jnhalts- und Druckfehlerverzeichniß auf 332 Seiten angewachsen, und sind selbem 16 Kupfertafeln beigefügt, von denen 5 zur Monographie der Masarinen, die übrigen zu dem besprochenen Supplemente gehören. Als Nachtrag zu diesem Werke ist von demselben Verfasser ein Aufsatz in der Stettiner ent. Zeit. 1862 p. 129 und 177 unter dem Titel „Sur diverses Vespides Asiat. et Afric. du Musée de Leyden" erschienen.

Ist nun Saussure's Werk, das nach Jnhalt und Ausstattung eine Zierde jeder entomologischen Bibliothek bildet, für Hymenopterologen, deren Studium sich auch auf Exoten erstreckt, oder für solche, die sich mit dieser interessanten Familie speziell beschäftigen, ganz unentbehrlich, so wird doch die Anschaffung desselben für die Mehrzahl solcher, welche nur die einheimischen Arten, aber aus der ganzen Ordnung der Hymenopteren, in den Kreis ihrer Studien ziehen, mit zu großen pekuniären Opfern[1]) verknüpft sein, um an selbe denken zu können, und werden solche mit einem minder kostbaren Werke sich begnügen müssen. Für diese hat wieder Schenck's unermüdlicher Eifer gesorgt durch Herausgabe seiner Schrift „die deutschen Vespariен. Wiesbaden 1861," aus den Jahrb. des Vereins f. Naturkunde im Herzogth. Nassau. Heft XVI. besonders abgedruckt. Auf 136 Seiten enthält dasselbe außer der Eintheilung und Beschreibung der deutschen Arten (p. 12—14) eine ziemlich ausführliche Schilderung der Lebensweise und Nestbauten der Faltenwespen überhaupt (p. 93—132).

1) In Friedländer's Katalog ist das Werk zu 140 Mrk. angesetzt.

Dieselbe Schrift enthält überdieß auch noch Nachträge zu den früher erschienenen Arbeiten über Grab- und Goldwespen, Bienen und Ameisen (p. 137—208). Der billige Preis[1]) macht die Anschaffung desselben auch dem wenig Bemittelten möglich.

Smith's Arbeit über die brittischen Wespen habe ich bereits bei den Staubwespen erwähnt. Die gesellig lebenden Arten derselben (es sind das, da die Gattung Polistes den brittischen Eilanden fehlt, die 7 dort vorkommenden Arten Vespa crabro, ⎧Norvegica, ⎧sylvestris, ⎧Corealis, ⎩Britannica ⎩Kolsatica ⎩arborea, germanica, vulgaris und rufa) haben sich eines besonderen und genauen Studiums von Seite des englischen Entomologen Edward Latham Ormerod zu erfreuen gehabt, der die Resultate desselben in einem hübschen Buche von 270 Seiten niedergelegt hat. Es führt den Titel „British social wasps. London 1868" und ist nebst mehreren Holzschnitten von 4 kolorirten Kupfertafeln, auf denen die erwähnten 7 Arten, jede in den 3 Geschlechtern und mit der Vorderseite des weiblichen Kopfes, und von 10 lithographirten Tafeln begleitet, auf denen deren Nester abgebildet sind. Schon die ziemlich ansehnliche Dicke des in Kleinoctav erschienenen Buches läßt erwarten, daß die betreffenden Thiere nach allen Beziehungen genau erörtert sind. Dasselbe zerfällt in 7 Abschnitte: der erste enthält verschiedene allgemeine Bemerkungen, worunter das Sammeln und Aufbewahren der Wespen und ihrer Nester, die Behandlung der Stiche der ersteren, die Methode ihrer Zergliederung, ihren Nutzen u. s. w., der zweite die Eintheilung unter Unterscheidung der Arten, der dritte bis sechste die Anatomie und Physiologie, der siebente die Form und Bildung der Nester, der achte die Entwicklung und Lebensweise, der neunte experimentale Untersuchungen. Diese kurzen Angaben dürften genügen, das Interesse für dieses Werk, das als ein, wenn auch minder ausgedehntes Seitenstück zu Dr. Forels Werk über Ameisen betrachtet werden kann, zu erregen. Der Preis beträgt ohngefähr 12 Mark.

Phylloxera.

In der vorigen Nr. erwähnten wir kurz der Abhandlung des Herrn Lichtenstein über das Genus Phylloxera[2]); wir geben heute den in Aussicht gestellten ausführlicheren Bericht.

Die Idee der Abhandlung ist daß die Pylloxeren durch Anpassung an verschiedene Lebensweisen verschiedene Formen hervorgebracht haben, deren Ursprung H. L. sämmtlich in der neuen

1) 2 Mrk. 20 Pf. in Friedländer's Katalog.

2) Notes pour servir à l'histoire des Insectes du genre Phylloxera. Dieselbe ist in den Mitth. der schweiz. ent. Ges. inzwischen in Uebersetzung des Herrn Frey-Gessner erschienen.

Welt zu finden glaubt. Dies letztere wird indeß als bis jetzt noch unbewiesene Annahme hingestellt.

Daß L. die Phylloxeren von den Aphiden trennt und eine Zwischenform zwischen diesen und den Coccidien: die Phylloxerinen, daraus macht, erwähnten wir schon in Nr. 8. Das Hauptmerkmal derselben besteht darin, daß sie in allen Stadien nur 3-gliedrige Antennen haben. „Am Ende des Herbstes findet bei einigen Arten eine zweite Metamorphose des flügellosen Insects in ein geflügeltes statt. Hierbei tritt eine der sonderbarsten Erscheinungen auf, dies herbstliche geflügelte Insect legt nicht ein Ei, sondern eine Puppe, die bald aufspringt und aus der männliche oder weibliche Insecten hervorgehen, die sich unmittelbar darauf paaren.

„Man hat unsere Anschauungsweise dieser Puppe und also des Insects als fliegenden Cocons vielfach angegriffen; indessen können wir eine Hülle, aus der ein geschlechtliches, ausgewachsenes, begattungsfähiges Insect hervorkommt, nicht als Ei ansehen. Außerdem gleicht diese Hülle bei mikroskopischer Vergrößerung einem Filzsack, der den Cocons der männlichen Cochenillen höchst ähnlich ist, während die Eier, aus denen die Larven hervorkommen, eine glatte Schale von ganz anderer Textur zeigen. Außerdem, und dies scheint uns das wichtigste Argument zu sein, sind diese Eier je nach dem Geschlecht von ganz verschiedenen Dimensionen; man findet dies zwar bei Puppen und Nymphen, wo aber beim Ei eines Insects? Bald nach der Begattung sterben die Männchen; die Weibchen legen nach wenigen Tagen je ein einziges, großes Ei mit glatter Schale. Dies ist ein wirkliches Ei."

Die bis jetzt unterschiedenen Arten der Phylloxera, nämlich: 1. Ph. acanthochermes Kollar; 2. Balbianii Licht.; 3. coccinea Heyden; 4. corticalis Kaltenbach; 5. Escorialensis Graells in litt.; 6. Florentina Targioni; 7. Quercus Boyer de F.; 8. Lichtensteinii Balb.; 9. Rileyi Licht.; 10. scutifera Sign.; 11. Signoreti Targ.; 12. spinulosa Targ.; 13. vastatrix Planchon glaubt L. auf 4 Species zurückführen zu können, von denen 3 auf der Eiche leben: coccinea, corticalis und Quercus; 1 auf dem Weinstock: vastatrix. Von den ersteren leben 2 auf Blättern, corticalis auf der Rinde.

Die Lebensgeschichte der Ph. Quercus ist nach L. folgende: „Die dicke, höckrige Stammmutter erscheint in den ersten Tagen des Mai (um Montpellier) auf den jungen Schößlingen der Quercus coccifera und legt an den Blattstielen oder in den Blattachseln 150—200 Eier ab. Aus diesen kriechen die jungen Larven, kleine weiße, fast glatte Läuschen mit kurzem Rüssel nach 4—5 Tagen aus, setzen sich an der Unterseite der Blätter fest, wo sie bald bedeutend an Größe zu nehmen, werden rosa, dann

roth, gehen in den Nymphenzustand über und erscheinen c. 20. Mai als geflügelte Insecten. Diese entfernen sich alsbald, so daß man vom 1. Juni ab auf der Kermeseiche kein einziges Exemplar mehr findet; hingegen sind jetzt die Blätter von Qu. pubescens mit Phylloxeren bedeckt, die jede 40—50 Eier auf der filzigen Unterseite der Blätter ablegen und dann sterben.

„Diese Generation entwickelt sich bedeutend langsamer, als die erste; erst nach 8—10 Wochen zeigen sich Nymphen oder geflügelte Insecten. Nun beginnt die Rückwanderung; Q. pubescens wird verlassen, Q. coccifera mit geflügelten Insecten bevölkert. Indessen legen diese jetzt keine Eier, sondern die oben erwähnten Puppen, aus denen geschlechtliche Insecten hervorgehen, die sich begatten. Das ♀ legt das einzige große Ei in die Risse und Spalten des Stammes der Q. coccifera; aus ihm geht im Frühjahr die Stammmutter hervor. Diese Species hat also überwinternde Eier."

„Ganz entgegengesetzte Erscheinungen zeigt Ph. coccinea. Sie erscheint auch in den ersten Tagen des Mai, aber die Stammmutter sticht das Blatt der Q. pubescens an, das sich infolg dieses Stiches krümmt, und die Phylloxera bedeckt, die nun unter diesem Schutze 150—200 Eier ablegt. Diese Stammmutter ist weniger dornig, als Ph. Quercus, hat kürzere Beine und ihre Form ist mehr konisch. Dagegen sind die jungen Larven höckriger und haben einen den Körper an Länge übertreffenden Schnabel. Ihr Wachsthum ist langsam; erst Ende Juli bilden sie sich zum geflügelten Insect aus. Nun ebenfalls Auswanderung auf die Kermeseiche, Eierlegen, und — soweit wir nach den mangelhaften Beobachtungen behaupten können — Metamorphose in 8 Tagen, denn nach dieser Zeit fanden wir das geflügelte Insect wieder auf Q. pubescens. Hier legt das befruchtete ♀ sein Winterei, aus dem im Frühjahr die Stammmutter hervorgeht, unter (in ?) die Knospen."

Diese Wandertheorie der Phylloxeren ist vielfach angegriffen, theilweise indessen auch bestätigt worden (durch Prof. Targioni-Tozetti in Florenz). L. glaubt indessen, nach seinen eigenen Beobachtungen, bei seiner Ansicht verharren zu müssen.

„Wir glauben, daß die Phylloxeren, wie viele andere mit fremden Pflanzen eingeschleppte Coccidier ihre Lebensweise neuen Lebensbedingungen haben anpassen müssen. In diesem Kampf um's Dasein konnte, da sich nicht überall dieselben Eichen fanden wohl der Wechsel der Nahrung auf die Entwicklung und die Gewohnheiten des Insects Einfluß haben."

(Fortsetzung folgt.)

Eine Berichtigung bezüglich der Beschreibungen des Hydrophilus piceus L. und H. aterrimus Eschsch. von Professor Dr. Doebner zu Aschaffenburg.

Es ist auffallend, daß man in den Beschreibungen dieser beiden großen und nicht seltenen Käfer bei unseren bewährtesten Faunisten Ungenauigkeiten und Widersprüche findet, welche das Unterscheiden dieser beiden Arten für den Anfänger schwierig machen. So sagt Erichson in den Käfern der Mark Brandenburg:

Hydr. piceus L.	Hydr. aterrimus Eschsch.
carina mesosterni plana.	carina mesosterni profunde canaliculata. — Der Brustkiel hat vorn eine tiefe Furche.

Redtenbacher in der Fauna austriaca in allen drei Auflagen:

Brustkiel vorn tief gefurcht.	Brustkiel ohne Furche.

Diese beiden Angaben widersprechen sich daher vollständig.

Bach erwähnt in den Käfern von Nord- und Mitteldeutschland bei H. piceus die Form des Mittelbrustkieles gar nicht, während er dem H. aterrimus einen vorn tief gefurchten Brustkiel zuschreibt, woraus man wohl schließen darf, daß er, gleich Erichson, den Brustkiel des H. piceus für ungefurcht betrachtet.

Näher kommen der Wirklichkeit Heer und Sturm. Ersterer sagt in der Fauna coleopt. helvet.

H. piceus L.	H. aterrimus Eschsch.
carina mesosterni saepius planiuscula, interdum vero etiam plus minusve excavatum.	morio Sturm, carina mesosterni profunde canaliculata. — Der Brustkiel hat vorn eine tiefe Furche.

Letzterer in den Käfern Deutschlands:

Brustbein zwischen den vorderen Beinen kaum merklich ausgehöhlt. — Das Brustbein am vorderen Theile zwischen den vorderen Beinen beinahe flach, oder bisweilen mit einem unbedeutenden Eindruck versehen.	Brustbein zwischen den vorderen Beinen schmal mit einer tiefausgehöhlten Rinne. — Das Brustbein ist eben so lang, als bei piceus, aber der Theil zwischen den vorderen Beinen schmäler und seiner ganzen Länge nach mit einer tief ausgehöhlten Rinne versehen.

Endlich sagt Gyllenhal, der die beiden Arten in seiner Fauna suecica noch nicht unterscheidet. H. piceus L. Sterno canaliculato. — Sterno subtus canaliculato. Wahrscheinlich dieser Bemerkung halber ziehen Gemminger und v. Harold in ihrem Katalog dieses Citat zu H. aterrimus, meiner Ansicht nach mit Unrecht, da Gyllenhal doch das abdomen carinatum nennt, was gewiß nicht auf aterrimus paßt, während das Sternum ca-

naliculatum, wie wir sehen werden, auch auf H. piceus bezogen werden kann.

Nach meinen Beobachtungen an mehr als einem Dutzend beider Geschlechter dieser Käfer verhält es sich bezüglich des Mittelbrustkieles in Wirklichkeit wie folgt:

Bei H. piceus L. ist der Mittelbrustkiel merklich breiter, als bei H. aterrimus und hat bei dem Männchen eine breite und tiefe, längliche Aushöhlung, welche den Vorderrand des Mittelbrustkieles nicht erreicht; bei dem Weibchen dagegen ist derselbe meist eben ohne merkliche Aushöhlung oder seltener auch mit einer ähnlichen, aber viel schwächeren Aushöhlung versehen. Bei H. aterrimus ist der Mittelbrustkiel merklich schmäler, als bei dem vorigen und hat bei beiden Geschlechtern eine tiefe, bis zum Vorderrand desselben reichende Furche, die jedoch bei dem Männchen auch merklich tiefer ist, als bei dem Weibchen.

Bemerk. der Red. Die auffallendsten Unterscheidungsmerkmale zwischen H. piceus und aterrimus bestehen wohl in der Gestalt der Bauchringe (piceus: dachförmig gekielt mit scharfem Rande; aterrimus: flach gewölbt) und in der Farbe. Piceus zeigte in allen mir zur Gesicht gekommenen Exemplaren ein grünliches Schwarz (Redt. pechschwarz), aterrimus ein dunkles glänzendes Schwarz. Der Farbenunterschied ist so auffallend, daß ich jeden aterrimus sofort daran erkenne, sowie ich ihn aus dem Wasser ziehe. Hier auf Rügen sowohl wie in Hinterpommern kommt aterrimus mindestens so häufig, wenn nicht häufiger als piceus vor.

Brutstätte für Schmetterlinge.

Herr Th. L. Mead beschreibt im Canadian Entomologist einen Zuchtapparat für Schmetterlinge folgendermaßen: „Man nimmt eine Kiste von beliebiger Größe, bedeckt dieselbe mit Gaze, welche auf einer Seite ganz, an den daranstoßenden Seiten zur Hälfte festgeheftet wird; die andere lose Seite hängt etwas über und wird durch eine schmale Leiste, welche daran befestigt ist, angezogen und niedergehalten. In die eine Seite des Kistchens wird ein Loch gebohrt, um einen Zweig der resp. Futterpflanze mit soviel Blättern als möglich hinein zu stecken, damit der Schmetterling darauf die Eier ablege; später muß die junge Brut selbstverständlich sogleich frisches Futter erhalten. Zur Fütterung der gefangenen Weibchen wird eine Schale mit getrockneten rohen Aepfeln, mit Zucker bestreut, und etwa zur Hälfte mit Wasser gefüllt in das Kistchen gestellt. In solchen Brutstätten lebte Limenitis arthemis 2 Wochen und länger und legte dabei mehr Eier, als wenn man sie für den bestimmten Zweck ohne alles Futter eingesperrt hätte." P. Fischer, Buffalo.

Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg.

Die Mitglieder- oder Theilnehmer-Karten (welche zum unentgeltlichen Bezuge einer Damenkarte und zur Benutzung der Fahrpreisermäßigung zahlreicher Eisenbahnen, so wie während der Versammlung zum Eintritt zu den allgemeinen Sitzungen, zu dem zoologischen Garten und anderen Anstalten und Sammlungen, so wie zum Empfange des Tageblattes berechtigen) werden gegen portofreie Einsendung von 12 Rmk. „an das Anmeldebüreau der Naturforscherversammlung" und genaue Angabe, welche der beiden Kartenarten beansprucht wird, vom 1. Aug. d. J. an verabfolgt. Ebendorthin sind Vorausbestellungen von Wohnungen mit Angabe der desfallsigen Ansprüche zu richten und wird daselbst (im neuen Schulgebäude am Steinthorplatz, wo auch der Regel nach die Sektionssitzungen stattfinden) vom 15. Sept. an das Anmelde-, Wohnungs- und Auskunfts-Büreau eröffnet sein. — Wissenschaftliche Anfragen oder Mittheilungen sind an einen der beiden Geschäftsführer zu richten."

Die Tagesordnung ist, einem vielfach geäußerten Wunsche gemäß, um den wissenschaftlichen Charakter der Versammlung nicht zu verwischen und die Vergnügungen thunlichst zu beschränken, wie folgt festgesetzt: Sonntag, den 17., Abends: Begrüßung im Sagebiel'schen Etablissement (große Drehbahn Nr. 19—23), wo auch täglich abendliche Zusammenkünfte stattfinden. — Montag, den 18. Um 9 Uhr; 1. allg. Sitzung. Um 2 Uhr: Constituirung der Sektionen. Um 5½ Uhr: Festessen im Sagebiel'schen Saale. — Dienstag, den 19. Von 9 Uhr an: Sektionssitzungen. Abends 6 Uhr: Zusammenkunft auf der Uhlenhorst a. d. Alster. — Mittwoch, den 20. Um 10 Uhr: 2. allg. Sitzung Um 1 Uhr: Besichtigung von Anstalten unter Führung von Ausschußmitgliedern. — Donnerstag, den 21. Von 9—12 Uhr: Sektionssitz. Um 2 Uhr: Dampfschifffahrt auf der Elbe. — Freitag, den 22. Von 9 Uhr an: Sektionssitz. Um 3 U.: Besichtig., wie am Mittw. Abends: Zusammenk. im zoologisch. Garten. — Sonnabend, den 23. Um 10 U.: 3. allg. Sitz. Um 2 U.: Sektionsitz. od. Besichtig. w. a. Mittw. — Sonntag, den 24. Bei genügender Betheiligung Fahrt nach Helgoland.

In Anschluß an die Naturforscherversammlung in Hamburg fordert H. Dr. Kraatz die Entomologen zu einer Zusammenkunft am 15. und 16. September in Dresden auf. Alle diejenigen, welche die Absicht haben, sich dort einzufinden, werden gebeten, dies Herrn Geh. Regierungsrath von Kiesenwetter in Dresden (Seidnitzstr. 13) oder Herrn Dr. Kraatz, Berlin, Linkstr. 28, anzuzeigen.

Der Fang der coprophagen Coleopteren.

Den Fang dieser Thiere, namentlich der kleineren Arten, habe ich seit einigen Jahren auf folgende Weise betrieben:

Eine ziemlich große mit gut schließendem Deckel versehene Blechbüchse fülle ich halb mit Wasser, außerdem führe ich (in Ermangelung eines geeigneten hohlen Spatens) einen eisernen Eßlöffel, einen kleinen Theelöffel, die Pinzette und einige Sammelgläser mit mir.

Beim Sammeln suche ich mir namentlich solche Excremente aus, die nicht auf bewachsenen Untergrund, sondern auf lockerem Sand- oder Humusboden liegen, entferne, wie dies ja immer geschieht, schnell die obere trockene Kruste und suche dann soviel Thiere wie möglich mit dem Löffel in meine Büchse zu werfen. Gleich darauf schwimmt alles Lebende auf der Oberfläche des Wassers und fische ich mir nun mit Theelöfel und Pinzette das Brauchbare heraus und bringe es in meine Gläser.

Etwa 20 Minuten von meiner Behausung entfernt liegt eine große Schafweide — dort mache ich meine beste Beute. Der Schafmist liegt zu großen Klumpen zusammengeballt überall umher und da er nirgends fest am Boden haftet, so sind die Coprophagen gezwungen, ganz in denselben hineinzukriechen: oft ist der Koth, namentlich wenn er schon etwas trocken ist, ganz von Käfern durchsetzt. Man kann nun solche trockene Stücke wohl auch auf einem weißen Papier auseinanderbrechen und die Thiere mit Pinzette und Fingern greifen, dabei entgehen einem aber doch immer viele, namentlich die flinken Staphylinen und Cercyonarten. Wirft man aber einen solchen Klumpen ins Wasser, so löst er sich langsam auf, bald kommen Hunderte von größeren und kleineren Coprophagen nach oben und können bequem gefangen werden.

Auf diese Weise habe ich manchen seltenen Aphodius und besonders viele kleinere Staphylinen erlangt, die mir sonst sicher entgangen wären. Dieses Hülfsmittel bietet überhaupt alle die Vortheile, welche der Kätscher oder Schöpfer beim Fange der pflanzenbewohnenden Kerfe gewährt.

Freilich ist hier bei allen meinen Sammelplätzen stets Wasser in der Nähe, so daß ich meine Büchse öfters reinigen kann, — dies dürfte nicht überall zutreffen.

G. de Rossi.

Die Cothenius-Medaille der Leopoldinisch-Carolingischen Akademie der Naturforscher ist für Leistungen auf dem Gebiete der Zoologie im J. 1875 H. Prof. Dr. Aug. Weismann zu Freiburg in Br. verliehen worden.

Das Tödten der Insecten.

Die von Herrn Dr. Eugène Rey, Leipzig, Heft 6. Seite 94 Jahrg. 76 beschriebene Methode, Insecten vermittelst einer Spritze aus Glas und Gummischlauch zu tödten, wende ich schon mehrere Jahre an und habe ich dieselbe Herrn Dr. Wocke in Breslau bereits vorigen Herbst mitgetheilt. Um möglichst feine Glasspitzen zu erhalten, nehme ich die Glasröhren so dünnwandig wie möglich, bei einem Durchmesser von circa 5mm; die Spitzen lassen sich sehr leicht über einer Spiritusflamme herstellen. Ein Stück Röhre, welches zwei Spitzen gibt, wird in der Mitte über der Flamme erhitzt und sobald das Glas weich wird, auseinandergezogen. Als Gift wende ich den aus Quassiaholz durch Auskochen enthaltenen Extract an. Die Flüssigkeit wird bis die Farbe dunkelbraun ist, eingedampft. Auch das aus schwerem Tabak auf dieselbe Weise erhaltene Gift ist brauchbar. Diese Stoffe ziehe ich Arseniklösungen vor, welche häufig zu rasch Leichenstarre hervorrufen, so daß die Insecten schlecht zu spannen sind. Die Spritze ist noch bei ziemlich kleinen Schmetterlingen anwendbar; ich führe sie bei solchen in die Mitte des Thorax ein; in das Loch kommt dann die anzuwendende Insectennadel. Indeß muß man sich hüten, zu viel Gift in die Spitze einzuziehen.

Eine 2. Anwendung der Glasspritze ist noch die zur Beseitigung des im Jahrg. 75 Seite 63 erwähnten Uebelstandes, daß aus manchen Insecten, auch bei Schmetterlingen, aus der Wunde ein Saft fließt, meist wenn sie schon auf dem Spannbrett stecken. Man drückt die Luft aus der Spritze und zieht dann den austretenden Saft ein. W. Martini.

Ersatz für Markstückchen.

Für alle kleinen Schmetterlinge, die nicht direct auf lange Nadeln kommen können und von andern Sammlern auf Markklötzchen gesteckt werden, wende ich mit vielem Vortheil folgende Methode an: Von starkem weißen Glanzpapier fertige ich kleine Streifen von 14 mm. Länge und circa 2 mm. Breite, und stecke je 2 Stück an eine stärkere Insectennadel übereinander. Am andern Ende werden vermittelst einer dreischneidig geschliffenen Stahlnadel durch beide Plättchen Löcher gestochen, dann wird das obere Plättchen etwa 2mm. höher geschoben, die Löcher werden mit einer Pincette wieder zugedrückt, durch sie wird das Drathende mit dem Insect eingesteckt und auf der Unterseite durch etwas Gummiarabicum an beiden Streifen festgeleimt. Da das Abmessen der 2mm. Breite ohne mechanische Hülfe sehr umständlich ist, bediene ich mich hierzu einer Nähmaschine, indem ich mit derselben an 2 Gegenseiten eines Bogen Glanzpapiers Löcher steche in der Stichweite Nr. 4½, welche der Breite der Streifen ent-

spricht. Diese Löcher dienen mir dann zum Ziehen der Linien. Die Höhe, in die die Streifen an den Nadeln zu schieben sind, muß so eingerichtet werden, daß die Höhe der aufzusteckenden Insecten ⅔ der Nadelhöhe entspricht. Das Insect stecke ich aber in seiner Längsaxe nicht senkrecht zur Längsaxe der Papierstreifen, wie Seite 41 Jahrg. 76 angegeben, sondern parallel. Auch Redtenbacher empfiehlt die Käfer nicht seitlich, sondern in der Richtung der Streifen aufzukleben. W. Martini.

Vermischtes.

Deilephila Nerii. — Herr Rector Jesnitzer in Zanow theilt uns mit, daß ihm eine auf Vinca minor lebende Raupe von D. Nerii gebracht worden ist, die er zum Schmetterlinge zu erziehen hofft. Die wenigen Oleanderbäume in Zanow haben sich vollständig frei von Raupen gezeigt, so daß das vereinzelte Auftreten der einen Raupe bisher noch unaufgehellt ist. Der Schwärmer scheint sich übrigens weit zu verfliegen; ich erinnere mich, daß H. Prof. Asmus vor einer ganzen Reihe von Jahren ihn in Dorpat fing.

Nachträglich schreibt uns H. Jesnitzer, daß sich in einem, durch eine Hecke von der ersten Fundstelle abgetrennten Garten noch 5 andere gute Exemplare der Schwärmerraupe fanden, welche jetzt alle bereits in die Erde gegangen sind. Vinca minor fraßen sie begierig.

Unnütze Ausgaben für Porto.

Beim Bezug von kleinen Posten Naturalien oder Nadeln oder sonst etwas innerhalb Deutschlands, machen sich viele der Herren Abnehmer recht unnöthige Kosten. Erstens bestellen sie per Brief —: per Karte sind 5 Pfennig erspart. Zweitens erlangen sie die Sendung per Postvorschuß —: die kleinste derartige Sendung kostet ihnen Porto, Zuschlag und Vorschußgebühr, vertheuert daher den bezogenen Gegenstand oft bis zur Höhe seines Werthes.

Man zahle einfach den ohngefähren Betrag des Objects und der Francatur, womöglich etwas mehr, per Postanzahlung ein und bestelle dabei auf Coupon das Nöthige franco. Das etwas mehr für etwa nöthige Emballage oder sonstige Spesen. Was zuviel gezahlt ist, wird im Packet mit zurückgesendet. Fehlt aber, und es soll der Fehlbetrag nachgenommen werden — so tritt die Eingangs erwähnte Calamität ein Bei Berechnung des Portos ist darauf Rücksicht zu nehmen, ob die Waare per Packet oder per Brief gesendet werden kann (Letzteres z. B. bei Insectennadeln). Das Packet kostet per 5 Kilogr. bei über 10 Meilen Entfernung 50 Pfennige, bei weniger Entfernung 25 Pfennige,

wenn dasselbe frankirt ist; wenn nicht 10 Pfennige mehr. Ein Brief bis 250 Gramm kostet 20 Pfennige. Also — man mache sich namentlich die kleinen Bezüge nicht theurer, als nöthig.

Dresden. L. W. Schaufuß,

Literarische Revue.

Newman's Entomologist. — 154. Newman, Beschreibung von Polysphaenis sericina nach Guenée. — Forts. der Uebers. von Mayr's Eichengallen. — Auld und Laddiman, über Raupenpräparation. — Riley, Bemerkung über Megathymus Yuccae Walk. — 155. Newman, über die britischen Arten von Sphecodes. — Sharp, Larvenpräparation. — Riley, Meg. Yuccae Walk., Forts. — Mayr's Eichengallen, Forts. der Uebers. — Ueber Doubleday's Sammlung.

156 und 157. Mayr's Eichengallen. Forts. — Sammelberichte und kleinere Bemerkungen.

Bulletin de la Société Jmpériale des Naturalistes de Moscou, 1875, Nr. 4. Mit 1 Tafel und 1 Porträt: Fischer von Waldheim. 179 — S. 288 v. 47—152.

C. Berg, patagonische Lepidopteren, beobachtet auf einer Reise im J. 1874, 191—247. — Jakowlew, Hemiptera Heteroptera der russischen Fauna (russisch mit deutschen Diagnosen), 248—270. — Feier des 50jährigen Doctorjubiläums des Prof. Fischer von Waldheim.

Mittheilungen aus dem naturw. Vereine von Neuvorpommern und Rügen, VII. Jahrg., 1875. Mit 3 lith. Tafeln und 2 Karten, 134 S.

C. Plötz, einige Worte über Bewußtsein, Ueberlegung und Geschicklichkeit der Insecten-Puppen; S. 16—17.

Psyche, Organ of the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. Amerika. Nr. 21, Jan. 1876. — Emerton, Spiders common to New England and Europe, 2 S. — Grote, Arctic Lepidoptera in the White Mountains (Laria Rossii Cust). — Scudder, Chrysalis with attached Larval Head. Nr. 22, Febr. — Scudder, odoriferous Glands in Phasmidae; 3 S. — Proceedings of the Club: Habits and Forms of Caloptenus spretus.

Nr. 23. Schwarz, list of Coleoptera collected in Michigan in 1874, 3 S. — Scudder, Pieris rapae in Mid-ocean, gefangen 1100 Seemeilen östlich von New-York im Takelwerk

eines Schiffes; Sc. meint, daß die Raupe sich ins Schiff geschlichen und dort verpuppt habe. Auf diese Weise sei auch wahrscheinlich P. rapae nach Amerika gekommen. — Riley, Hibernation of Amphipyra pyramidoides.

Nr. 24. Blanchard, Lixus rubellus Randal: — Schwarz, on some Coleoptera from Florida. — Pickman Mann, Insect Calendars. — Mimicry between Basilarcha Disippe and the co-territorial species of Danaus.

Nr. 25. Moody, the aborted Wings of Boreus. — Pickman Mann, Synoptical Tables for Determining N. A. Insects, die in der Psyche erscheinen werden. — Prothoracic Tubercles in Butterfly Caterpillars. — Guadelupe Orthoptera and Butterflies.

Nr. 26. Scudder, Synoptical Tables for determining N. A. Insects. Orthoptera.

Sämmtliche Nrn. der Psyche, die monatlich erscheinen, bringen eine fortlaufende Uebersicht der Abhandlungen über amerikanische Insecten, sowohl aus amerikanischen, wie aus europäischen Zeitschriften und andern Werken.

Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Jahrg. 1875, XXV Bd. Mit 16 Taf. 8°, 826 S. Grzegorzek, neue Pilzmücken aus der Sandazer Gegend, mit eingedruckten Abbild., 1—8. — Franz Löw, über neue und einige ungenügend gekannte Cecidomyiden der wiener Gegend, mit Taf., 13—32. — Brauer, Beschreibung neuer und ungenügend bekannter Phryganiden und Oestriden, mit Taf., 69—78.— O. M. Reuter, Hemiptera Heteroptera Austriaca, mm. Maji—Augusti 1870 a J. A. Palmén collecta, 83—88. — Staudinger, neue Lepidopteren des südamerikanischen Faunengebiets, 89—124. — Aufferer, zweiter Beitrag zur Kenntniß der Arachnidenfamilien der Territelariae Thorell, mit 3 Taf., 125—206. — Zeller, Beiträge zur Kenntniß der nordamerikanischen Nachtfalter, besonders der Mikrolepidopteren, 3. Abth., mit 3 Taf., 207—360. — Palm, Beitrag zur Dipterenfauna Oesterreichs, 411—22. — Franz Löw, Nachträge zu meinen Arbeiten über Milbengallen, 621—632. — Mayr, die europäischen Encyrtiden, biologisch und systematisch bearbeitet, 673—778. — Rogenhofer, die ersten Stände einiger Lepidopteren, 797—802. — Haimhoffen, Ritter von, Beobachtungen über die Blattgallen und deren Erzeuger auf Vitis vinifera L., mit eing. Abb., 803—810.

Mittheilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Vol. IV, Heft 9. 1876. (495—536).

Stierlin, Beschreibung einiger kaukasischer Rüsselkäfer. 9 Otiocrhynchus, 1 Parameira, 1 Otiorrh. vom kaspischen Meer, 2 aus Syrien. — Engster, über die beste Manier, größere Schmetterlinge zu tödten, nebst Zusätzen von der Redaction. (Zinkvitriol wird empfohlen). — Erne, Beobachtungen über die Entwicklungsgeschichte einiger Insecten, (Anobium plumbeum, Dorcatoma chrysomelina, Anthaxia candens). — Lichtenstein, Beobachtungen über die Naturgeschichte der Phylloxera, übersetzt von Frey-Geßner (s. Nr. 8). — Frey-Geßner, über Benutzung von Büchern zum Bestimmen und Ordnen von Insectensammlungen (I. Theil). — Jeckel, Urodon concolor Schh., villosus All. und Allardi Jekel.

Stettiner entomologische Zeitung, Nr. 7—9, 1876. Burmeister, die argentinischen Arten der Gattung Trox Fabr., 241—268. — Berg, Naturgeschichte der Rogenhofera grandis, einer Fliege aus der Familie der Oestriden (bei Buenos-Ayres beobachtet). — Tischbein, Zusätze und Bemerkungen zu der Uebersicht der europäischen Arten des Genus Ichneumon, I. Theil (v. E. Z. 1873), 273—92. — Möschler, Exotisches. Amerik. Lepid., Forts., 293—315. — Doebner, über Bostrychus amitinus Eichb. — Reitter, neue exotische Nitidulidae, 4 S. — Hübner, Sammlung auserlesener Vögel und Schmetterlinge, mit ihren Namen herausgegeben auf 100 nach der Natur gemalten Kupfern, bespr. von Zeller, 321—332. — C. A. Dohrn, zur Lebensweise der Paussiden, 3 S. — Derf., zwei Leseblumen a) für Lepidopterophilen, b) für Hymenopterophilen. — Derf., Exotisches, Col. aus Liberia, 3 S. — Berg, Beiträge zu den Pyralidinen Südamerika's, 342—55. — Wehncke, neue Dytisciden, Forts. 4 S. — Boisduval et Guénée, Histoire naturelle des Insectes. Spécies général des Lepidoptères Hétérocerès, bespr. von Möschler. — Reitter, neue Clavicornien, 5 S. — Sintenis, die Raupe von Hadena Amica Tr. — von Wacquant-Geozelles, eine noch nicht beschriebene Aberration der Syntomis Phegea (ab. Pfluemeri). Vereinsangelegenheiten. — Eichhoff, Synonymisches über Tomiciden.

Synopsis Cecidomyidarum. Von Julius Edler von Bergenstamm u. Paul Löw. (Aus den Verh. des zool. bot. G. Wien, 1876). 104 S.

„Die umfangreiche, in verschiedenen periodischen Schriften und selbstständigen Werken zerstreute Literatur über die Gallmücken, ihre Lebensweise und Erzeugnisse zur übersichtlichen Anschauung zu bringen, wird in dieser Zusammenstellung angestrebt." Die

Verfasser geben zu dem Zweck 1) eine Uebersicht der Literatur in alphabetischer Reihenfolge der Namen sämmtlicher Autoren, die über Gallmücken geschrieben haben, mit Citation der betr. Werke (S. 3—17); 2) eine Uebersicht der Subfamilien, Genera und Species, indem bei jedem Genus, sowie bei jeder Species die betr. Abhandlungen darüber angeführt werden; meist sind auch kurze Mittheilungen über Lebensweise, sowie häufig kurze Beschreibungen der Gallen und Larven gegeben. Dabei ist die Einrichtung festgehalten, daß Citate derjenigen Publiationen, welche ausschließlich biologischen Inhalts sind, der biologischen Notiz folgen, während alle jene Autoren, deren Arbeiten auch die Beschreibung des vollkommenen Insects enthalten, zwischen dem Namen der Art und der Angabe über Lebensweise stehen. Unter den 463 aufgeführten Species (S. 17—83) befinden sich 5 unbenannte; 3) Species, von denen man blos die Lebensweise der Larven kennt, deren Imagines aber noch unbekannt und unbeschrieben sind, in der obigen Weise behandelt, (Spec. 464—606, S. 84—98); 4) Verzeichniß der Nahrungspflanzen und anderer Aufenthaltsorte der Gallmückenlarven nebst Nachträgen und Zusätzen, 99—104."

Tauschverkehr und Kaufgesuche.

(NB. Diese Rubrik steht den Abonnenten für Mittheilungen gratis zu Gebote.)

Unterzeichneter sucht Tauschverbindungen auf Coleopteren in Südfrankreich, Italien und Griechenland und offerirt seltenere hiesige Sachen als Tauschobject gegen ihm fehlende Species, so Dytiscus lapponicus, Anchomenus ericeti, Donacia Malinowskyi etc.

Wernsdorf per Tharau in Ostpreußen, im Juli 1876.

A. Kuwert.

Orientalische Insecten aus allen Ordnungen wünsche ich, besonders im Tausche gegen exotische Insecten, abzugeben. Auch sind orientalische Vogelbälge, Eier 2c. abgebbar.

Th. Krüper, Dr. phil.,
Conservator am Universitätsmuseum zu Athen (via Triest).

Anzeigen.

Vorzügliche mikroskopische Präparate von Insectentheilen zum Unterricht (Fliegenrüssel und Fuß, Legeapparat der Blattwespen, Spinnapparat der Kreuzspinne, Auge und Stigma von Wasserkäfern) liefert

Dresden. L. W. Schaufuß, vormals Klocke.

(Verzeichnisse stehen franco zu Diensten).

Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.
Druck von Aug. Dose in Putbus.

№. 10. Entomologische 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben
vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. October.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,
von Dr. Kriechbaumer in München.

IX.

Die Litteratur über Bienen ist außerordentlich reich, aber ebenso zerstreut, und besteht größtentheils aus kleineren Abhandlungen, während die mit ihrer Bestimmung verbundenen Schwierigkeiten von umfassenderen Arbeiten bisher abgeschreckt zu haben scheinen. Wir besitzen deshalb auch noch kein Werk, das die europäischen oder auch nur die deutschen Arten in einer den gegenwärtigen Ansprüchen genügenden Bearbeitung enthielte. Zu einer solchen der europäischen Arten fehlt es zur Zeit noch an genügendem Material, besonders aus den peripherischen Theilen Europas, und selbst für die deutschen Arten ist dasselbe theilweise schwer in genügender Menge und Qualität zu bekommen. Die Behaarung der meisten Arten, deren Farbe einestheils wichtige Merkmale zur Unterscheidung abgiebt, bei ihrer Veränderlichkeit aber nach Alter, Geschlecht, klimatischen Verhältnissen anderntheils große Vorsicht in deren Benützung erfordert, die meist geringen und wenig in die Augen fallenden plastischen Unterschiede und namentlich das innerhalb einer Gattung sehr wenig veränderliche und daher zur Unterscheidung der Arten sehr selten brauchbare Flügelgeäder machen die Bestimmung dieser Thiere oft äußerst schwierig. Wir haben unter Andern bei dieser Familie eine Gattung (Sphecodes), bei welcher die Unterscheidung der Arten eine noch gänzlich unsichere ist und in dieser Beziehung die extremsten Anschauungen zum Vorschein gekommen sind.

Für die deutschen Arten ist Schenck's Arbeit „die nassauischen Bienen" noch das einzige die ganze Familie umfassende Werk, welches wir besitzen. Es ist in den schon mehrmals erwähnten

nassaischen Jahrbüchern Heft XIV (1861) erschienen und obwohl als Revision und Ergänzung der früheren Bearbeitungen (Heft VII, IX und X) bezeichnet, auch ohne diese zu gebrauchen. Dagegen sind noch 2 Nachträge dazu gefolgt, der eine in Heft XVI (1861), der andere in Heft XXI und XXII (1868), von denen der letztere namentlich die in Nassau nicht vorkommenden deutschen Arten enthält und dadurch dem ganzen Werke erweiterte Brauchbarkeit verschafft An diese Nachträge schließen sich noch mehrere kleine Aufsätze desselben Verfassers in der Stettiner ent. Zeitung, in der Berliner (jetzt deutschen) ent. Zeitschrift und neuestens auch in den Ent. Nachrichten (p. 92 dieses Jahrganges) an, welche besonders schwierig zu unterscheidende Arten behandeln. Diese zahlreichen Nachträge geben zwar rühmliches Zeugniß von der fortgesetzten Thätigkeit des Verfassers und seinem Streben nach immer größerer Vervollkommnung, lassen aber doch eine gewisse Unsicherheit seiner Anschauungen nicht verkennen, und es erfordert mitunter einen ziemlichen Aufwand von Zeit und Geduld, die oft weitläufigen Erörterungen genau zu prüfen, und eine schon ziemlich genaue Bekanntschaft mit der ganzen Familie, um selbe richtig zu beurtheilen.

Die englischen Bienen, welche bekanntlich in Kirby's Monographia apum Angliae (2 Vol., Jpswich 1801, 2) die erste spezielle Bearbeitung dieser Familie überhaupt gefunden haben, welches Werk deshalb den eigentlichen Grundstein für spätere Bearbeitungen bildete, wurden, den seither gemachten Fortschritten entsprechend, von Fr. Smith in dem ersten Theil des „Catalogue of British Hymenoptera", (London 1855) ähnlich wie die Raubwespen bearbeitet. Wer mit den Bienen sich genauer befaßt, wird sich nach Schenck's Arbeiten zunächst dieses 252 Seiten starke, mit 11 Kupfertafeln versehene, durch das handliche Format, den correkten, hübschen, wenn auch etwas kleinen Druck auch äußerlich sich empfehlende und nicht theure Werk anschaffen, und wenn er der englischen Sprache nicht mächtig ist, dieselbe wenigstens soweit sich aneignen, um es benützen zu können. Eine sehr ausführliche Behandlung der Naturgeschichte und Lebensweise erfuhren die Bienen desselben Landes von Shuckard in seinem Werke „British Bees: an Jntroduction to the study of the natural history and economy of the bees indigenous to the British isles. London 1866." Jm Format an Smith's Werk sich anschließend und in seinem Jnhalt gleichsam eine Ergänzung desselben bildend zerfällt das 371 S. starke Werk in 10 Kapitel folgenden Jnhalts: I. Allgemeine Bemerkungen über den Nutzen der Bienen im Haushalt der Natur, ihre Eintheilung in gesellige und einzeln lebende und eine Notiz über ihre Lieblingspflanzen. II. Allgemeine Geschichte der Bienen (Ei, Larve, Puppe, ausgebildetes Thier).

III. Geographische Skizze der brittischen Bienengattungen. IV. Notiz über die vorzüglicheren ausländischen Gattungen. V. Parasiten der Bienen und ihrer Feinde. VI. Allgemeine Grundsätze einer wissenschaftlichen Eintheilung. VII. Kurze Notiz über die wissenschaftliche Bearbeitung der brittischen Bienen. VIII. Neue Eintheilung der brittischen Bienen mit ihrer Grundlage, und eine Einführung in die Familie, Unterfamilien, Abtheilungen und Unterabtheilungen IX. Tabelle zur leichten Bestimmung der Gattungen der brittischen Bienen. X. Wissenschaftliche Eintheilung und Beschreibung der Gattungen mit den Verzeichnissen unserer einheimischen Arten und Schilderung der Sitten und Lebensweise nebst darauf bezüglichen Bemerkungen. 16 Kupfertafeln mit je 6 sorgfältig gezeichneten und kolorirten Figuren (Gattungsrepräsentanten in beiden Geschlechtern) bilden nebst einigen in den Text gedruckten Holzschnitten eine das Erkennen der Gattungen sehr erleichternde und das Werk schmückende Beigabe, die den Preis des Werkes (11 Mk. bei Friedländer) als nicht übermäßig theuer erscheinen lassen.

Sehr beachtenswerth sind auch Nylander's Arbeiten über die nordischen Bienen, welche ganz in lateinischer Sprache geschrieben, in den „Notiser ur Sällkapets pro Fauna et Flora Fennica Förhandlingar. Bihang till acta Societatis Scientiarum Fennicae" in 3 Abtheilungen erschienen sind: die erste unter dem Titel „Adnotationes in expositionem monographicam apum borealium" im ersten Hefte (1848 pag. 165—282 nebst pl. II und III); die zweite als „Supplementum adnotationum in exp. ap. bor." im zweiten Hefte (1852 pag. 93—107) und die dritte als „Revisio synoptica apum borealium, comparatis speciebus Europae mediae", im selben Hefte pag. 225—286. Leider sind diese Arbeiten Manchem schwer zugänglich, da die Zeitschrift meist nur in größern Bibliotheken sich befindet und Separatabdrücke wahrscheinlich nicht existiren. Spekulative Antiquare haben zwar, wie es scheint, Exemplare dieser Zeitschrift zerlegt und die einzelnen Abhandlungen separat angeboten, was Vielen erwünscht sein würde, wenn nicht die Preise unverhältnißmäßig hoch wären, was der theure Ankauf der vielleicht selten gewordenen Zeitschrift verursacht haben mag. So waren in neuester Zeit die 3 genannten Abhandlungen (also nur 174 mit ziemlich großer Raumverschwendung gedruckte Quartseiten mit 2 Tafeln) um 16 Mark zu haben, ein meiner Ansicht nach großes Opfer für ein nun doch veraltetes und durch eine neuere Arbeit Thomson's weit überflügeltes Werk. In ähnlicher Weise wie die Blattwespen hat nämlich der letztgenannte Autor die schwedischen Bienen bearbeitet und ist diese Arbeit als der zweite Theil seiner Hymenoptera Scandinaviae 1872 in Lund erschienen. In dem

286 Seiten starken Werke sind in 30 Gattungen 212 Arten beschrieben, worunter etwas über 20 neue, d. h. von dem Autor theils hier zum erstenmal, theils schon in seinem Opusc. ent. beschriebene. Ob nicht noch einige derselben sich auf bereits bekannte werden zurückführen lassen, wird erst ein genaueres Studium derselben entscheiden. In der Deutung der Arten anderer Autoren scheint jedoch Thomson nicht immer glücklich gewesen zu sein und dürfen daher seine Synonyma nicht immer ohne eigene Prüfung angenommen werden[1]).

(Fortsetzung folgt).

Darwin's 69. Geburtstag am 12. Febr. 1877 ist zu einer Ovation seitens seiner Verehrer in Deutschland in Aussicht genommen. Herr Rechnungsrath Rade in Münster, Rendant der zool. Section des Westfälischen Vereins für Wissenschaft und Kunst, hat den Vorschlag gemacht, dem berühmten Naturforscher ein künstlerisch ausgestattetes Album mit den Photographien seiner Anhänger oder Verehrer zu überreichen, und hat diese aufgefordert (Juli d. J.), solche nebst Geldbeiträgen entweder an ihn oder an Prof. Häckel in Jena einzusenden. Bis jetzt sollen allerdings mehr Photographien als Geldsendungen eingetroffen sein. Die Photographien können groß oder klein sein, da jede in eine besonderen Seite unter Hinzufügung des Namens, Standes und Aufenthaltsorts des Gebers eingefügt und mit einem besonderen Rand eingefaßt wird.

(Phylloxera.) Nach einer Mittheilung des „Reichsanzeigers" hat sich die Reblaus außer in einigen Anpflanzungen bei Erfurt, auch in der zu einer Handelsgärtnerei in Klein-Flottbeck gehörigen Rebschule, ferner in den Rebpflanzungen des pomologischen Instituts zu Proskau, sowie in den Rebanlagen der königlichen Lustschlösser „Wilhelma", „Villa Berg" und „Auf der Prag" bei Stuttgart und in der jüngsten Zeit auch in einer Privatweinpflanzung der dortigen Gegend bemerkbar gemacht. Schutzmaßregeln sind überall ergriffen worden; insbesondere sind die infizirten Rebkulturen in Proskau und bei Stuttgart sofort vernichtet und die betreffenden Bodenflächen desinfizirt worden.

---

1) Bombus equestris F. kann z. B. gewiß nicht mit B. pomorum Pnz. identifizirt werden, ebensowenig Apathus (Prithyrus) campestris Panz. mit saltuum Dhlb.; auch kann B. opulentus Gerst. mit dem nur im Norden einheimischen consobrinus Dhlb. nicht identisch sein. Was mir, nebenbei erwähnt, ein paarmal als B. opulentus zugeschickt wurde, kann ich nur für eine Var. von hypnorum L. halten, wofür ich ihn auch schon seit längerer Zeit angesehen habe.

Phylloxera.

II.

„Die Ph. vastatrix ist sicher amerikanischen Ursprungs, wie wir es schon 1868 zuerst behauptet haben. Sie ist schon 1854 in Amerika von Asa Fitsch beschrieben worden. Hier sehen wir aber sogleich ein schlagendes Beispiel der Aenderung der Lebensart. In den V. St. kannte und beobachtete man sie seit 14 Jahren nur auf Blättern; erst nach der Entdeckung des Prof. Planchon fand man sie auch dort zahlreich an den Wurzeln. Beide Insecten sind indessen vollkommen identisch. Auch wir ließen sie bei der Zucht von den Blättern auf die Wurzeln übergehen, an denen sie sich sehr gut entwickelten. In Europa war das Insect auf den Blättern sehr selten; nur 3—4 Beispiele dieses Aufenthalts kommen vor. Erst nach Einführung der amerikanischen Rebe (clinton) sind die Phylloxerengallen auch bei uns auf den Blättern dieser Reben häufig geworden."

L. erklärt nun die verschiedene Lebensweise der Phylloxera in Amerika und Europa daraus, daß das importirte Thier, weil es ihm an der heimischen Futterpflanze fehlte, sich unter andern Bedingungen Futter gesucht habe. Er geht dann auf die verschiedenen Entwickelungsstadien ein, die er mit dem Wurzeln, Sprossen und Blühen einer Pflanze vergleicht und giebt die verschiedenen Stadien folgendermaßen: 1. Das große Winterei, aus dem 2. die Coloniemutter schlüpft, die ihre Eier sowohl auf Blätter wie auf Wurzeln legt; diese sind kleiner als das, aus dem sie geschlüpft ist; 3. die sich hieraus entwickelnden parthenogenetischen flügellosen Weibchen, welche 4. zu Nymphen werden. Die Fruchtbarkeit der parthenogenetischen Weibchen ist von längerer Dauer; sie wird nur durch den Winter unterbrochen; — aus den Nymphen entwickeln sich 5. die geflügelten Thiere, die oben erwähnten Puppenträger; aus den Puppen entstehen ♀ und ♂.

„Die zu lösenden Probleme sind zahlreich; die Coloniemutter ist noch nicht hinreichend bekannt, wir nehmen nur an, daß sie die flügellosen parthenogenetischen Weibchen hervorbringe; ebenso herrscht über die Organisation der geflügelten Puppenträger noch Dunkel."

„Wie ähnlich auch die auf Eichen lebenden Phylloxeren der vastatrix sind, so scheinen erstere in ihrem Kreislauf doch zweimal als geflügelte Thiere aufzutreten und sich alle zu geflügelten Insecten zu entwickeln, während bei letzteren die geflügelte Frühlingsform fehlt und durch flügellose ersetzt wird. Wahrscheinlich wird man 2 Genera aus ihnen bilden müssen, dessen eines den alten Namen Phylloxera behalten würde, während die Reblaus den Namen Rhizaphis vastatrix Planchon erhielte."

Im Messager du Midi, 11. August d. J. theilt Herr L. Folgendes mit:

„Seit dem 25. Juli hat man in Mancey, dem nördlichsten Punkte der Phylloxeraangriffe in Burgund, plötzlich alle Weinblätter mit geflügelten Phylloxeren bedeckt gefunden. Ich habe solche Thiere erhalten und sie als echte vastatrix constatirt, und zwar als die puppentragende Form, die ihre Puppen, aus denen die geschlechtlichen Insecten hervorgehen, auf die Blätter ablegt. Ein Zweifel ist hier nicht möglich; auf mitgesandten Blättern fanden sich männliche und weibliche Puppen, die in Canadabalsam unter dem Mikroskop betrachtet deutlich das Insect ohne Saugrüssel und mit Genitalorganen erkennen lassen. In 2—3 Tagen wird das Insect auskriechen, und 2—3 Tage später das Weibchen sein Winterei legen."

„Früher habe ich behauptet, daß das aus dem Ei entstehende Insect sowohl an der Wurzel wie auf den Blättern leben könne. Jetzt habe ich die Beweise davon. In 2 verschiedene Gefäße brachte ich an feuchtgehaltene Wurzeln Phylloxeren sowohl von den Wurzeln, wie aus den Blattgallen. Sie kommen beide gut fort, abgesehen von etwas langsamer Entwicklung und großer Sterblichkeit. Die Phylloxera aus der Galle setzt sich ebenfalls an die Wurzel und entwickelt sich gerade wie die Wurzellaus, d. h. sie lebt 20 Tage, während welcher sie sich 4 mal häutet, und legt dann gegen 30 Eier, die nach 8 Tagen auskommen."

Ueber Myrmecocystes mexicanus

(s. Ent. N. 1875, S. 39).

Ueber diese, bereits im vorigen Jahrgange der Ent. Nachr. erwähnte mexikanische Ameise schreibt Herr Dr. C. Crüger (Verh. Ver. f. nat. U. Hamburg II, 126) nach einer Mittheilung in den Proceedings of the California Academy of sciences, V, 72: „Die Gesellschaft scheint aus dreierlei Thieren, vielleicht verschiedenen Geschlechts, zu bestehen; 2 davon sind gelbe Ameisen, von denen die eine Art, blaß goldgeb, ½ Zoll lang, die Nährer und Pfleger der honigmachenden Art sind, welche letztere das Nest nicht verläßt; sie scheinen nur zum Honigmachen da zu sein; ihr Hinterleib schwillt zu einer erbsengroßen Blase an, die sich mit Honig füllt. Die dritte, größere Art ist schwarz und mit sehr starken Freßzangen versehen. Das Nest ist gewöhnlich an einer sandigen Stelle, unweit blumenreicher Plätze und Sträucher angelegt, 4—5 □-Fuß umfassend; die schwarzen Krieger bewachen es, indem sie es in doppelter Reihe in N. O. und W. besetzt halten, auf und ab patrouillirend und jedes nahende Insekt, nachdem sie aus dem Gliede getreten sind und sich aufgerichtet haben, mit ihren scharfen Zangen zerstörend; nach verrichtetem Vertilgungswerk kehren sie wieder auf ihren Posten zurück. Die S. Seite wird zu anderen Zwecken benutzt. Eine noch zahlreichere Abtheilung der großen

schwarzen Arbeiter ist hier auf einem schrägen Pfade thätig; sie haben eine starke Zahl ihrer Genossen nach den blumenreichen Gegenden vorausgesandt, um die Blüthen und Blätter abzuschneiden, welche dann von den anderen unten in Empfang genommen werden, um sie nach einem Haufen zu tragen, wo die kleinen gelben Nährarbeiter die Materialien abholen, um sie den Honigmachenden zuzutragen, welche das Nest nie verlassen. Die Nährarbeiter gelangen auf einem schrägen Pfade zu dem Eingange, ein anderes Loch scheint nur vorhanden zu sein, um Luft einzulassen, da die Arbeiter, wenn ein mit Materialien beladener hinein kommt, gleich wieder herausgelaufen kommen, als sei es nur aus Versehen geschehen. Im Innern des Nestes gelangt man durch Gänge in eine kleine Höhlung; hier haben die Insekten ein Netz gesponnen, dessen 4eckige Maschen ¼ Zoll im Geviert sein mögen: das Gespinnst ist an die Erde befestigt. In diesen ausgesponnenen 4ecken sitzen auf dem Gewebe die kleinen gelben Honigmacher, wie Gefangene scheint es, da sie das Nest nie verlassen; sie würden sich auch mit ihrem unförmlich gefüllten Hinterleib kaum fortbewegen können. Die Nährarbeiter versorgen diese Honigmacher fortwährend mit Blumenblättern und Blüthenstaub, (soll wohl heißen mit solchen Blüthentheilen, welche Honiggefäße enthalten) und die Thierchen verarbeiten dieses Material nach Art der Bienen zu Honig, den sie hernach in dem Hinterleib aufspeichern. In Th. 2 derselben Zeitschrift p. 98 beschreibt ein Herr James Blake M. D. den Honigsack, aber sehr unklar; er behauptet, es bestehe kein Zusammenhang dieses Theils des Hinterleibes mit der Cloaca und der Eierlegröhre, so daß alle Nahrung, die das Thier zu sich nehme, nur zur Vermehrung des Honigs diene. Der erste Hinterleibsring hängt mit dem Thorax noch zusammen, aber nur vorne, hinten ist er gespalten und dann aufgetrieben, die übrigen Hinterleibsringe sieht man nur noch als Spuren in kleinen Schuppen an der Rücken- und Bauchfläche des Honigsackes; die Rückenseite des Hinterleibs scheint am meisten geschwollen, so daß die Cloaca und die Eierlegeröhre nach der Bauchfläche hin verschoben erscheinen. Diese sehr oberflächliche Untersuchung erklärt sich wohl aus dem Umstande, daß dem Berichterstatter nur 2 Exemplare von Honigarbeitern zu Gebote standen, welche er, um sie zu erhalten, nicht opfern mochte. Leider ist nichts Genaueres über das in der obenerwähnten Gegend keineswegs seltene Thier bekannt; die Geschlechter, die Fortpflanzung u. s. w. sind nirgends erwähnt. Die Neumexicaner schätzen den Honig sehr, nicht bloß als köstliches Nahrungsmittel, sondern auch als Arzenei, namentlich bei gequetschten und geschwollenen Gliedmaßen; sie schreiben dem Honig eine besondere Kraft, dergleichen zu heilen, zu."

Lepidopterologisches aus Dalmatien

von V. Gaiger in Lissa (Dalmatien).

Für einen Lepidopterologen giebt es wohl nichts Angenehmeres und Interessanteres als die Raupenzucht.

In dieser Beziehung steht die Zucht von Charaxes Jasius L. obenan, und werde ich im Nachstehenden die hauptsächlichsten Daten derselben mittheilen, vielleicht wird dies den einen oder den andern Liebhaber von Lepidopteren interessiren.

Wenn ich mich nicht irre, bin ich gegenwärtig der einzige Jasiuszüchter, habe mir aber fest vorgenommen, aus nachstehenden Gründen keine mehr zu züchten, weil erstens die Raupen nur in den felsigen und zerrissenen Gebirgen, wo einzig die Futterpflanze arbetes unedo wächst, vorkommen und äußerst sparsam vertreten sind*) und weil zweitens deren Zucht, wenigstens in Dalmatien, bei der Winter-Generation durch volle acht Monate dauert. Von der Sommer-Generation war ich nie im Stande, auch nur eine Raupe zu finden, so viel ich mir auch Mühe gab.

Charaxes Jasius legt das gelbe hirsegroße Ei auf die Mitte des Blattes, wo es je nach Maßgabe der Temparatur schon nach beiläufig acht Tagen sich entwickelt.

Die erste Nahrung des 1 Centimeter langen Räupchens ist das Verspeisen der nun leeren Eischale; sodann überläßt es sich der Ruhe, um sich den Faden zu bereiten, welchen es zu seiner Befestigung am Blatte bis zur Verpuppung unumgänglich benöthigt.

Denn da die Raupe sogenannte Klumpfüße hat, und nicht geeignet ist, weder an der Kante des Blattes noch an dem Zweige sich festzuhalten, daher immer in der Mitte des Blattes sich aufhält, so würde es ohne den Faden, welcher um die 8 Bauchfüße geschlungen und am Blatte festgeklebt ist, bei dem geringsten Winde hinabgeschleudert und eine sichere Beute der Eidechsen oder Ameisen werden.

Die erste und zweite Häutung geht rasch vorüber und dauert je beiläufig vier Wochen. Die dritte Häutung, welche Mitte Winter stattfindet, dauert jedoch bis acht Wochen und darüber, in welcher Zeit die Raupe wenig und oft 3 bis 5 Wochen gar nichts frißt und sich nicht vom Flecke rührt. Während dieser Periode ist die größte Aufmerksamkeit erforderlich und müssen die Raupen mit den vergilbten ganz trockenen Blättern, worauf selbe festgeklebt sind, häufig auf grüne, frische Blätter, Stück für Stück befestigt und mit Wasser besprengt werden, welches sie begierig einsaugen.

---

*) Wie angenehm es ist, in den dalmatinischen Felsengebirgen zu sammeln, wird Jeder wissen, der sich nur einmal in Dalmatien als Botaniker oder Entomolog herumgetrieben hat.

Nach geschehener Häutung verlassen selbe sogleich das dürre Blatt und setzen sich an ein grünes, immer vorsichtshalber am Faden befestigt. Nach der dritten Häutung wächst die Raupe schnell und die vierte und fünfte Häutung geht rasch vor sich ohne alle Gefahr und so wird selbe im April zur Verpuppung reif.

Zu diesem Behufe hängt sich die Raupe am After entweder am Blatte oder am Zweige auf, bleibt einige Tage ruhig hängen und streift sich sodann unter äußerst konvulsivischen Krümmungen die dicke Haut von unten nach oben ab, wonach nach hergestellter Ruhe die nicht ganz birnenförmige, glatte und dunkelgrüne Puppe sich gestaltet.

Nach beiläufig einem Monat kommt der schöne Falter Morgens zum Vorschein.

Noch bleibt zu erwähnen, daß die butterweiche Jasius-Raupe von der Jugend bis zur vierten Häutung schön apfelgrün, dann bis zur Verpuppung gelbgrün mit goldgelben Gelenkseinschnitten ist und sich außerordentlich, selbst um ihre ganze Körperlänge dehnen kann, weshalb es ermöglicht wird, von ihrem festen Standpunkte aus das oft entfernte Futter zu erreichen. Charaxes Jasius gedeiht übrigens nur in den wärmeren Gegenden, ist auch immer nur sonnseitig zu finden und verträgt kaum eine Kälte von 4 Grad R., was, da der vorige Winter im ganzen Dalmatien, nämlich vom 5. bis 7. Januar, 4 bis 8 Grad Kälte brachte, zur Folge hatte, daß die Jasius-Raupen größtentheils erfroren sind.

Sammelgläser.

Ueber diesen Gegenstand, betreffs dessen die E. N. schon so viel Neues und Interessantes brachten, erlaube ich mir nachstehend einige etwas philiströse Ansichten zu entwickeln.

Die meisten rheinischen Entomologen, welche mir persönlich bekannt geworden sind, bedienen sich wegen der Gefährlichkeit des Cyancaliums nicht dieses Giftes, sondern des Schwefeläthers zum Tödten der Insekten, und auch ich habe dies stets gethan. Auf meinen Excursionen führe ich immer ein kleines Fläschchen mit Aether bei mir und feuchte während des Sammelns dann und wann die Schwämme der Sammelgläser an. Zu Hause angekommen, erneuere ich den Aether nochmals, lasse die Gläser einige Stunden stehen und öffne sie dann, damit das Gas entweichen kann. Unterläßt man dies und bleiben die Gläser längere Zeit verschlossen, so setzt sich wohl eine schmierige Feuchtigkeit auf die gesammelten Thiere ab und verdirbt diese. Die mit Chloroform oder Aether getödteten Kerfe, namentlich die aufzuspannenden Species, können allerdings wegen der Starrheit der Glieder nicht sofort präparirt werden, diese Leichenstarre verschwindet jedoch bald, wenn die Thiere einige Zeit außerhalb des Aetherdunstes gelegen haben.

Zum Tödten aller größeren glatten unbehaarten Coleopteren, als Carabiden, Dytisciden, Silphiden, Coprophagen ꝛc. bediene ich mich eines mit gutem Alcohol gefüllten Glases (durch die Erfahrung wird man sehr bald darüber belehrt, welche Thiere man durch Alkohol tödten kann und welche in das Aetherglas gehören). Dem Spiritus setze ich zur besseren Erhaltung der Farben etwas vorher in Wasser aufgelösten Alaun und ein wenig Coloquintentinctur zu; letztere soll, wie ja auch schon in diesen Blättern erwähnt worden ist, vor Insektenfraß schützen. Es gibt nun in der That eine Art Fliegenpapier, welche, wie wenigstens die Gebrauchsanweisung besagt, zur Verhütung von Mißbrauch nur mit einer sonst ungefährlichen Mischung von Quassia- und Coloquintenauflösung getränkt ist. Daß die Fliegen bei der Anwendung dieses Papiers massenhaft getödtet werden, habe ich selbst beobachtet, und so werden sich hoffentlich wohl auch Staubläuse, Milben, Motten und Käferlarven den Magen an dem bittern Stoff verderben. Ehe endgültige Versuche über die Wirksamkeit solcher Stoffe aus dem Pflanzenreich gemacht sind, läßt sich natürlich kein Urtheil darüber fällen. Sehr viele dem Menschen und den höheren Thieren höchst gefährliche Giftpflanzen gewähren Insektenlarven Nahrung, viele der früher als Mittel gegen Insektenfraß angepriesenen Pflanzenstoffe haben sich als gänzlich unwirksam erwiesen. Mir ist ein Fall bekannt, wo sich Hunderte von Exemplaren des Anobium paniceum aus einem Glase mit spanischem Pfeffer entwickelten. Vorläufig habe ich eine Centurie unter Beifügung von Coloquintentinctur getödteter Käfer in einer schlecht schließenden Schachtel auf den Speicher gesetzt und gedenke im nächsten Sommer den Lesern Mittheilung darüber zu machen, ob sie gänzlich von allem Insektenfraß verschont geblieben sind.

Th. L. Martin in seiner „Praxis der Naturgeschichte“ giebt den Rath, dem Alcohol eine Quantität Natrum arsenicosum beizufügen und die nicht mit Spiritus zu behandelnden Gegenstände einer Arsenikräucherung auszusetzen. Er spottet dabei gleichzeitig über die Entomologen, welche sich fürchten, mit einem Loth dieses Giftes umzugehen, während er selbst doch jährlich mehrere Pfunde davon verbrauche. Dem gegenüber bemerke ich, daß es allerdings wünschenswerth ist, wenn die Objecte einer öffentlichen Sammlung auf bestmöglichste Weise gegen die früher oder später doch eintretende Zerstörung (durch langsame Verkohlung ꝛc.) geschützt werden, daß ich es dagegen nicht für gerathen halte, derartige Gifte wie Cyankalium und Arsenik zu einer Insektensammlung anzuwenden, die in der Privatwohnung des Besitzers aufgestellt ist. Wer gut schließende Kasten besitzt und die neu einzusteckenden Sachen vorher einer Quarantäne unterwirft oder sie der Backofenhitze aussetzt, wird selten über Verluste durch

Insektenfraß zu klagen haben, und wenn wirklich dann und wann sich ein Stück angefressen finden sollte, so ist dies nicht so schlimm, als wenn durch irgend eine kleine, ja immerhin mögliche Nachlässigkeit ein großes Unglück herbeigeführt wird. Aus meiner Jugendzeit ist mir z. B. erinnerlich, daß das Kind eines sehr geschickten Ausstopfers in Düsseldorf in die auf einen Augenblick vom Vater verlassene und nicht verschlossene Werkstatt getreten war und dort Arsenik gegessen hatte, — das Kind starb trotz aller ärztlichen Bemühungen noch am selben Tage.

Bei dieser Gelegenheit will ich ein kleines Erlebniß mittheilen, welches vielleicht den einen oder andern der geehrten Leser zu Versuchen mit dem betreffenden Stoffe veranlaßt, ich selbst habe die Sache nicht weiter verfolgt. Im December 1875 machte ich mit einem Bekannten einen weiten Spaziergang, hatte aber kein Sammelglas zu mir gesteckt, da ich überhaupt nicht beabsichtigte, bei dem recht kalten Wetter Winterquartiere von Insekten zu durchsuchen. Beim Passiren eines Waldes konnte ich aber doch der Versuchung nicht widerstehen, einen alten morschen Baumstumpf auseinander zu zerren und fand darin vier große schwarze Ichneumonen mit weißem Schildchen. Mein Gefährte hatte nun auch nichts anderes bei sich, als eine große mit ganz frischem starken Schnupftaback gefüllte Dose; diese lieh er mir und ich ließ die Thiere hineinmarschiren.

Nach einigen Stunden zu Hause angekommen, fand ich sie zu meiner Verwunderung alle vier todt; dabei ganz ohne die bei Aether- oder Chloroformtödtung vorkommende Leichenstarre, so daß ich sie direkt spießen und spannen konnte — keines lebte wieder auf. Beschmutzt waren sie auch nicht, indem einige Körnchen Taback, die am Körper hafteten, leicht entfernt werden konnten. Für Lepidopteren wird dies Mittel jedoch nicht angewendet werden können, weil es jedenfalls längere Zeit dauert, bis die Thiere gestorben sind, und Schmetterlinge sich also zu sehr abflattern würden.

G. de Rossi.

Vermischtes.

Im Juni d. J. fing mein Sohn in meinem Treibhause auf einem Cactus einen lebenden Käfer, der mir sofort durch sein außereuropäisches Aussehen auffiel. Nachdem ich trotzdem vergeblich versucht hatte, ihn zu bestimmen, erfuhr ich durch Herrn Dr. Schaufuß in Dresden, daß ich es mit einem Brasilianer, Strongylium chalconotum Kirby, zu thun hatte. Das Erscheinen desselben in meinem Gewächshause erklärt sich durch den im vorigen Jahre erfolgten Ankauf brasilianischer Orchideen für dasselbe.

Zwickau. W. Fickentscher.

Ueber das Einsammeln von Nerii-Raupen in diesem Jahre theilt Herr Pickel in Landsberg Folgendes mit:

Die Raupen und auch die Schmetterlinge erschienen dies Jahr um 4 Wochen früher, ich fand die erste Raupe am 6. Juli cr., im Ganzen wurden bedeutend mehr gefunden, sie waren ebenfalls wieder über die ganze Stadt an den auf Straßen, u. in Gärten stehenden Oleanderbäumen verbreitet; mir fielen 42 Raupen zu, dem Herrn Dr. Friedrich 12. Viele sind von den Besitzern der Bäume getödtet und kam ich daher bei ihnen zu spät; ein kleiner Theil ist auf einzelne Schüler gekommen. Die gefundenen Raupen hatten nur noch eine Häutung durchzumachen, daher deren Fütterung noch etwa zehn Tage dauerte. Es dürften aber nicht alle vorhandenen gefunden sein, da ich später an stark befressene Oleanderbäume kam, auf welchen die Besitzer die Gegenwart der Thiere nicht bemerkt haben wollen, so daß auf das Auftreten der Raupe im nächsten Jahre wieder gerechnet werden kann.

Von meinen 42 Raupen starben 6; dieselben waren kleiner als die übrigen, so daß ich ihr Absterben schon vermuthete. Bei der letzten Häutung streiften sie die Haut nicht ab, dieselbe platzte ihnen nur unter dem Leibe, so daß die einzelnen Theile streifenförmig vom Rücken zu beiden Seiten hingen. Nach einigen Tagen starben sie, ohne zu fressen; eine Besprudelung mit Wasser würde ihnen vielleicht noch gut gethan haben. Die Entwickelung in der Puppe ging in 3 Wochen vor sich.

Die Verpuppung veranlaßte ich auf 2 Gefäßen mit Sand, auf welchen die Futterreste liegen geblieben waren, auf dem einen mit 16, auf dem anderen mit 20 Puppen; letzteres Gefäß hielt ich durch Besprudelung stets feucht, und hatte davon keine verkrüppelte Schmetterlinge, während das erstere Gefäß, welches ich trocken hielt, 2 Verkrüppelungen brachte.

Im Ganzen habe ich demnach 34 gute Schmetterlinge, davon 12 Weibchen und 22 Männchen, erhalten; von diesen habe ich 2 Pärchen zur Begattung in einer größeren Stube ausgesetzt; zur Erhaltung hatte ich für blühende Oleanderbäume, blühende Jalappa, und mit Zucker bestrichene Papierstreifen gesorgt. Abends 9 Uhr fingen sie zu fliegen an, waren sehr wild, so daß am anderen Morgen die Flügel theilweise zerrissen waren; am 2. Abends bemerkte ich die Begattung des einen Paars, beim anderen habe ich sie nicht wahrgenommen. Ich hoffte nunmehr auf Ablegung der Eier, jedoch vergeblich; nach 3 Tagen war das begattete Weibchen todt und am nächsten Abend das andere. Ich nahm Gelegenheit beide Weibchen aufzuschneiden, fand in jedem etwa 70 Eier, grün, fest und glashell; diese bewahre ich nun auf und werde das Resultat abwarten, ob sie etwa im nächsten Frühjahr Raupen liefern werden.

A. Yamamay. — Bei meiner, in diesem Jahr unternommenen und in Folge der Maifröste im großen und ganzen mißlungenen Zucht von Antheraca Yamamay hatte ich das Vergnügen, aus etwa 100 Cocons dieses Spinners schöne Schmetterlinge ausschlüpfen zu sehen. Es ist bekannt, daß diese Art viele und schöne Varietäten liefert, die sich durch Mannigfaltigkeit und Lebhaftigkeit des Colorits auszeichnen, während die Zeichnung ziemlich constant bleibt. Ueberrascht war ich nun durch ein Exemplar (♀), welches sich von den anderen durch abnormen Flügelschnitt unterscheidet. Ich glaube, daß es nicht ohne Interesse sein wird, in diesen Blättern auf diese Abnormität aufmerksam zu machen, da dies beitragen könnte, die verwandtschaftlichen Beziehungen dieses an Arten und Varietäten reichen Genus aufzuklären.

Während bei Yamamay, Pernyi, Mylitta der Vorderflügel vorn am Ende einen convexen Bogen bildet, der Hinterflügel auf dem vordern Rand abgerundet und ganzrandig erscheint, ist bei diesem Exemplar am Rand der Vorderflügel gegen das Ende ein deutliches Eck von fast geraden Linien gebildet. Der Vorderrand der Hinterflügel besitzt dort, wo die schwarze Binde endigt einen 3—4 mm. langen scharfen Sporn oder Zacke. Das durchsichtige Fleckchen am Vorderflügel ist etwas größer als sonst. Die allgemeine Färbung ist grau, aus welcher die andere Zeichnung lebhaft hervortritt. —

Ob die Raupe sich ebenfalls unterscheidet, kann ich jetzt nicht mehr angeben, da die Raupen im Walde gezüchtet und dann die Cocons abgesammelt worden sind. Eine Paarung mit Yamamay Männchen habe ich bisher nicht beobachtet.

Nebenbei will ich erwähnen, daß das kalte Wetter im Mai auch auf andere Zuchten nachtheilig gewirkt hat, so auf Pernyi, namentlich aber auf Attacus Aurota (Brasilien); bei der letzteren konnte ich durchaus keine Begattung zu Stande bringen, wiewohl sich die Schmetterlinge aus den importirten Cocons gut entwickelt hatten, und ich mehrere schöne Exemplare spannen konnte. Dagegen gedeihen als Raupen einige Antheraca Mylitta jetzt noch ganz schön.

Teschen (Oest. Schles.), 12. Sept. 1876.

Dr. J. Obstreil, Gymn.-Professor.

Literarische Revue.

Abhandlungen, herausgegeben vom naturw. V. in Bremen, 5 Bd. 1 Hft. 1876. Mit 6 Taf.

v. Harold, Bericht über eine Sendung Coleopteren aus Hiogo (Japan). Es befanden sich darunter 3 neue Species: Cetonia Lenzi, Tromosternus Haagi, Allecula obscura; einige

Cosmopoliten wie Anisodactylus signatus, Dermestes cadaverinus und vulpinus.

Eine frühere Sendung des H. Lenz an den br. V. beschrieb H. von Harold in Bd. IV. Hft. 3 der Abhandlungen, S. 283—296. Es fanden sich darunter die neuen Species: Necrodes nigricornis, Psalidoremus inflexus; Onthophagus japonicus, Lenzii, viduus; Hoplosternus japonicus; Plesiophthalmus spectabilis; Neocerambyx Batesi.

Verhandlungen des naturw. Vereins in Karlsruhe, 7 Heft, 1876. Mit 5 Taf.

Blankenhorn, über die Phylloxera vastatrix. Vortrag geh. am 8. Jan. 1874.

Bulletin de la Soc. Jmp. des Naturalistes de Moscou. 1876, 1. 153 + 20 + 27 S. Mit 3 Taf. Baron de Chaudoir, Monographie de Siagonides, S. 62b. 125.

Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig, 3 Bd. 4 Hft. 1875.

Brischke, über Hymnopterenbauten, 1 S. — Menge, preußische Spinnen, VIII. Forts. Mit 5 Taf. S. 423—454.

Catalogue des Hémiptères-Hétéropterès de l'Alsace et de la Lorraine, par Ferd. Reiber et A. Puton. Extrait du Bulletin de la Soc. d'Hist. nat. de Colmar. 1876. 40 S. 8°.

„Die Region, welche dieser Katalog umfaßt, wird nicht durch politische Grenzen, die nichts mit der Natur zu thun haben, umschrieben; sie umfaßt die beiden Abhänge der Vogesenkette, d. h. ungefähr den von Rhein und Mosel eingeschlossenen District. Die Höhenunterschiede, die Verschiedenheit der Bodenformation, der Vegetation, 2c. geben der Fauna dieser Gegend eine große Mannichfaltigkeit und man ist überrascht dort subalpine, südliche und salsicole Species zu finden." Diese Mannichfaltichkeit des Bodens macht es wohl auch, daß dieser Localkatalog ein verhältnißmäßig sehr reicher ist, 494 Species; andererseits zeugt er von der eifrigen Beobachtung der beiden bekannten Hemipterologen. Jeder Art sind die Fundstellen beigefügt, ebenso ob sie selten oder häufig vorkommen. Den beiden Gattungen Sciocoris (S. 6) und Orthostira (S. 20) sind analytische Tabellen zur Bestimmung beigegeben; Macrocoleus Reiberi Reut. die Diagnose. Leider fehlt dem Werkchen ein Index.

Tauschverkehr und Kaufgesuche.

(NB. Diese Rubrik steht den Abonnenten für Mittheilungen gratis zu Gebote.)

Deilephila Nerii, ex larva gezogen, suche ich gegen mir fehlende Sorten zu vertauschen.

Pickel, Eisenb.-Betr.-Secretär
in Landsberg a. W.

Unterzeichneter sucht Tauschverbindungen für europäische und exotische Schmetterlinge.

Bernhard Gerhard in Leipzig,
Braustr. 12.

Anzeigen.

Die Insectenkästen, welche seit einiger Zeit von der Naturalienhandlung L. W. Schaufuß, vorm. E. Klocke in Dresden (Wettinerstr. 19) geliefert werden und auch vom K. S. Ministerium des Cultus und öffentl. Unterrichtes in den von Dr. Schaufuß auf Aufforderung hergestellten Normalsammlungen für den naturkundlichen Unterricht in Sachsen (Nr. 2 für Bürger- und gehobene Schulen à ca. 600 Mark; Nr. 3 für höhere Lehranstalten à ca. 3000 Mark) als passend befunden worden und eingeführt sind, haben Seitenwände aus Holz, sind innen mit Pappe und mit Insectenpappe ausgefüttert, schließen sehr gut und sind außen mit rothem Saffianpapier, ähnlich wie die französischen, überzogen.

Ein Kasten, 22|27 cm., 6,3 cm. hoch, m. Pappdeck. kost. M. 1,70 Pf.
„ „ „ „ „ „ „ Glasdeck. „ M. 2,25 Pf.

gleichviel ob ein oder viele Exemplare entnommen werden.

Die Versendung in Packeten bis 5 Kilogramm innerhalb Deutschland und Oesterreich ist das Vortheilhafteste, weil jedes solches Packet höchstens nur 50 Pfg. Porto kostet.

Die Natur.

Illustrationen: Orig. von Leutemann, Beckmann, Deiker, Specht, Hammer, Göring ꝛc. ꝛc.

Redaction: Dr. Karl Müller. Mitarbeiter: Dr. Karl Ruß, Dr. Winkelmann, Albin Kohn, Dr. H. Lange, Dr. Zimmermann, Hermann Meyer, Dr. Beta, Carl Dambeck ꝛc.

Alle Buchhandl. und Postanstalten nehmen Abonnements an. Preis pro Quart. 3 Mark.

G. Schwetschke'scher Verlag, Halle a. S.

Soeben empfing ich eine große Sendung

Russischer Vogelbälge und Eier,

welche ich nebst reichhaltigem Lager an Coleopteren, Lepidopteren, lebenden Puppen, Conchylien, Vogeleiern, Bälgen, Nestern u. s. w. empfehle. Besonders mache ich noch auf die von mir im vorigen und in diesem Jahre selbst gesammelten

Lappländischen Naturalien

besonders hochnordische Bälge, Eier, Käfer und Schmetterlinge aufmerksam. Preise anerkannt billigst.

Sämmtliche Instrumente zum Fang und zur Präparation, sowie Papp- und Torfplatten zum Auslegen der Kästen stets vorräthig. Schulsammlungen in anerkannter Güte werden zu billigsten Preisen geliefert.

Preisverzeichnisse stets gratis und franco!

Adolf Kricheldorff,
Naturalienhandlung, Berlin S., Prinzessinenstr. 26.

Billig zu verkaufen sind einige hundert kleine Pappkästchen, oben und unten Glas, um Käfer oder Schmetterlinge einzeln einzustecken. Drei Größen:

$6\frac{1}{2}$ ctm. im Quadrat
$7\frac{1}{2}$ „ „ „ } Höhe $5\frac{1}{2}$ ctm.
$8\frac{1}{2}$ „ „ „

Bernhard Gerhard, Leipzig, Braustr. 12.

Bei einigen durch den Buchhandel versandten Exempl. der Ent. Nachr., die eher verschickt werden mußten, als die Beilagen zu Nr. 6 aus Hamburg anlangten, ist dies Preisverzeichniß fortgeblieben. Dasselbe ist durch die betr. Buchhandlung zu beziehen.

Der heutigen Nr. liegt ein Prospect zum „Entomologischen Kalender für 1877" bei, auf den wir die Aufmerksamkeit unserer Leser lenken. Wir bitten ergebenst, uns das Schema ausgefüllt zuzustellen oder uns auf andere Weise die genaue Adresse nebst Angabe des entomologischen Gebietes zu gehen zu lassen. Es wäre uns lieb, auch die Adressen derjenigen unserer Abonnenten, welche außerhalb Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz wohnen und die E. Nachr. durch die Post oder den Buchhandel beziehen, zu erfahren.

Diejenigen unserer Abonnenten, welche den Abonnementsbetrag pro 1876 noch nicht eingesandt haben, werden behufs Rechnungsabschlusses ergebenst darum ersucht.

Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.
Druck von Aug. Dose in Putbus.

№. 11. Entomologische 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben

vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. November.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,

von Dr. Kriechbaumer in München.

X.

Die Lücken, welche die angeführten Schriften bei den einzelnen Bienengattungen ließen, indem darin mehrere erst später entdeckte Arten fehlen oder die beschriebenen nicht scharf genug von einander abgegrenzt und charakterisirt waren, wurden nun durch eine Reihe monographischer Arbeiten oder kleinerer Aufsätze wenigstens theilweise ausgefüllt, von denen hier die wichtigeren kurz erwähnt werden sollen.

Die eigentlichen Hummeln (Bombus) erhielten eine wesentliche Bereicherung durch eine Anzahl von Gerstäcker beschriebener alpiner Arten (Stettiner ent. Zeit. 1869 p. 315 u. f.), von denen ich mastrucatus, mesomelas, montanus und mucidus bereits selbst als vermuthlich noch unbeschriebene Arten in meiner Sammlung unterschieden hatte, mendax auch sofort als gute selbstständige Art anerkannte, während ich mich noch nicht überzeugen kann, daß martes Gerst. von Scrimshiranus Kby., und opulentus Gerst. von hypnorum L. spezifisch verschieden sei, und Proteus Gerst. nun wohl ziemlich allgemein als eine (und zwar in Süd-Deutschland die gewöhnliche) Form von Soröensis F. anerkannt ist. „Nachträgliches über Bombus" von demselben Verfasser (l. c. 1872 p. 282) enthält außer weiteren Bemerkungen über die genannten Arten die Beschreibung des B. verticosus, einer neuen Art aus dem südöstlichen Europa. Ueber B. fragrans, distinguendus, mesomelas, equestris, sowie über montanus Lep. und montanus Gerst. habe ich meine Ansichten in derselben Zeitschrift

(1873 p. 335 u. f.) ausgesprochen[1]). Beachtenswerth ist auch, was Gribodo in seinen „Contribuzioni alla Fauna imenotterologica Jtaliana“ (im Bullettino Entomologico. Anno V.) über B. Ligusticus bemerkt hat, wonach kaum mehr zu zweifeln wäre, daß selber als eine südliche Form des ♀ von B. ruderatus F. zu betrachten sei[2]).

Die europäischen Schmarotzerhummeln (Psithyrus Lep., Apathus Newm.) versuchte ich in meinen Beiträgen zur Kenntniß deutscher Bienen I. (Linnaea Entom. IX. 1854 p. 170 ꝛc.) nach ihren Arten und Varietäten festzustellen und besonders durch plastische Merkmale möglichst scharf abzugränzen. Dazu dienten die auf einer Tafel abgebildeten eigenthümlichen leistenartigen Bildungen auf der Unterseite der Hinterleibsspitze der ♀ und die Haltzangen am Geschlechtsapparate der ♂. Die von älteren Autoren unter verschiedenen Namen als besondere Arten aufgeführten ziemlich zahlreichen Formen schmolzen auf nur 6 bestimmt unterschiedene Arten zusammen, denen ich auch bis heute keine siebente sicher verschiedene Art beizufügen wüßte[3]).

Die europäischen Arten der Gattungen Xylocopa und Nomia haben ebenfalls durch Gerstäcker in der Stettiner ent. Zeitung (1872 p. 269—282 und 298—308) eine gründliche Bearbeitung erfahren.

Eine 112 Seiten starke „Monographie iconographique du genre Anthophora“ von Dr. Dours ist 1869 in Amiens erschie-

---

1) Meine damals p. 337 ausgesprochene Ansicht, daß B. equestris Drewson und Schiödte eine Varietät von sylvarum sei, habe ich später als irrig erkannt und muß selbe vielmehr für eine davon spezifisch verschiedene Art erklären, welche Thomson B. arenicola genannt hat, da der ältere B. equestris F. eine andere, aber immer noch unerträthselte Art ist.

2) Daß jedoch im Süden nicht ausschließlich diese Form vorkommt, ersehe ich aus einigen mit den unsern ganz übereinstimmend gefärbten ♀, welche Herr Dr. Kranz in Sicilien gefangen und nebst andern hübschen Hymenopteren der hiesigen Staatssammlung geschenkt hat.

3) Ich habe zwar später in meinen Hymenopt. Beiträgen (Verh. des zool.-bot. Vereins in Wien 1870 p. 159) eine solche als Ps lugubris beschrieben, allein die seither gemachten Erfahrungen, wie weitgehend bei den Hummeln oft Farbenänderungen sind, besonders die durch alle möglichen Zwischenformen sicher gerechtfertigte Vereinigung des B. Latreillellus und Tunstallanus Kby. mit subterraneus L., machen es mir gar nicht so unwahrscheinlich, daß jener Ps. lugubris mit saltuum zu verbinden ist, mit dem er in der oben erwähnten Hinterleibsbildung, sowie in dem feinen, aber doch deutlichen, an der Basis abgekürzten Längskiel auf dem obern Endsegment, den ich bei beiden Arten früher nicht beachtet hatte, den ich aber für ein sehr wichtiges Merkmal ansehe, übereinstimmt. Ob nun das später (l. c. 1873 p. 65) als höchst wahrscheinlich dazu gehörig beschriebene ♂ wirklich dazu gehört, wird mir dadurch wieder weniger wahrscheinlich, ich kann aber leider eine wiederholte Prüfung desselben nicht vornehmen, da ich das einzige Exemplar zurückgeben mußte. Ps. lissonurus Thms. ist mir noch nicht hinlänglich bekannt

nen. Selbe enthält die 3 Gattungen (nach obigem Titel richtiger Untergattungen) Habropoda mit 3, Anthophora mit 115 und Saropoda mit 6 (und 3 dem Autor in natura unbekannten) Arten, nebst 3 Tafeln mit Abbildungen von 9 Gattungs-Repräsentanten, davon 3 in beiden Geschlechtern. Der Gattung Anthophora geht (p. 36—56) eine Clavis analytica, für ♀ und ♂ gesondert, voraus. Druck und Ausstattung sind sehr schön. Leider läßt sich aber über die Arbeit selbst, an der auch Dr. Sichel sich betheiligte, nicht ein gleich günstiges Urtheil fällen. Von den oft sehr mangelhaften Diagnosen abgesehen, die wenigstens durch genauere Beschreibungen ergänzt werden, wimmelt es nämlich darin von Druckfehlern und unrichtigen Citaten, und wenn ich von den mir näher bekannten Arten auf die übrigen schließen darf, würde sich eine ziemliche Anzahl von Unrichtigkeiten in Folge mangelhafter Kenntniß und Unterscheidung der Arten herausstellen[1]).

Eine Bearbeitung der schweizerischen Arten der Gattung Andrena hat Dr. L. Imhoff im zweiten Bande der Mittheilungen der schweiz. ent. Gesellsch., p. 33—74 geliefert, worin 37 Arten in guten und nicht zu weitläufigen Diagnosen und Beschreibungen abgehandelt und zuletzt auch noch in eine analytische Tabelle gebracht sind. Eine genauere Erforschung der Schweiz und ein sorgfältiges Studium der einander sehr ähnlichen und daher leicht zu verwechselnden Arten[2]) wird jene Zahl sicher noch etwas erhöhen.

Ueber Osmia, Megachile und Chalicodoma sind besonders wieder Gerstäcker's Aufsätze in der Stettiner ent. Zeit. 1869 (p. 329 b. 367) zu berücksichtigen, ebenso die denselben bereits vorausgegangenen über mehrere parasitische Bienengattungen (Pasites, Phileremus, Biastes, Phiarus, Euglages, Ammobates, Epeolus, Epeoloides, Dioxys, Coelioxys und die beiden nur exotische Arten enthaltenden Gattungen Omachthes und Rhathymus), sowie über die Gattung Ceratina (ibid. p. 139—184). Dazu hat Schenck im nächsten Jahrg. derselben Zeitung (p. 104—107) Bemerkun-

---

1) Wenn der Verfasser z. B. (p. 63) A. nidulans F. und garrula Rossi, die beide als Synonyma von 4-fasciata angeführt sind, nicht zu unterscheiden vermochte, was mag er da nicht unter den 10 folgenden Varietäten alles zusammengeworfen haben? Wenn er ferner (p. 145 und 146) A. boreal is Moraw. mit 4-maculata zu einer Art vereinigt, so hat er erstere sicher nicht gekannt. Die Beschreibung des ♂ von A. retusa L. (p. 173—4) enthält Merkmale, welche auf dasselbe nicht passen und auf eine Verwechslung oder Vermengung mit einer andern Art schließen lassen.

2) Die Verbindung von A. variaris und helvola zu einer Art ist z. B. ganz entschieden unrichtig.

gen veröffentlicht, auf welche Gerstäcker im Jahrg. 1872 (p. 293 u. f.) replizirte[1]).

Eine Bearbeitung der schweizerischen Anthidien hat Walter-Schmid in den Mittheil. d. schweiz. ent. Ges. Vol. III. p. 448 b. 475 geliefert, wozu eine kleine Berichtigung in Vol. IV. p. 199 enthalten ist.

(Schluß folgt.)

Hydrophilus piceus und aterrimus. — Im Anschluß an die Berichtigung der Beschreibung des Hydrophilus piceus L. und H. aterrimus Eschsch. vom Herrn Professor Dr. Doebner in Nr. 9 erlaube ich mir auf zwei Varietäten aufmerksam zu machen, die von mir in den Gräben von Sanssouci aufgefunden sind.

Beide Varietäten gehören zu piceus, da sie die zwei durchgreifenden Erkennungs-Merkmale: dachförmig gekielte Bauchringe und beim Männchen tiefe Aushöhlung des Mittelbrustkiels, die den Vorderrand nicht erreicht, besitzen.

Die erste Varietät zeigt nicht die Farbe der Stammform, ein grünliches Schwarz, pechschwarz, sondern ein reines nicht sehr glänzendes Schwarz, das noch tiefer wie das von aterrimus erscheint. Von oben gesehen, würde man diese Varietät für sehr große Stücke von aterrimus halten, vergleicht man aber die Stücke genauer damit, so findet man, daß das Schwarz sich durch geringeren Glanz und größere Tiefe auszeichnet. Die Größe der Geschlechter weicht nicht von der der Stammform ab.

Diese Varietät kömmt im Ganzen spärlich vor, doch habe ich im Laufe der Jahre mehrere Männchen und Weibchen gefangen. Ich möchte mir erlauben, dieselbe als Hydroph. piceus var. niger zu bezeichnen.

Die zweite Varietät, welche bis jetzt nur in einem Exemplare, Männchen, gefunden wurde, hat gleichfalls die tiefschwarze Färbung der ersten Varietät, zeigt aber eine, bei Wasserkäfern gewiß merkwürdige Abweichung in der Behaarung, es sind nämlich die Schenkelanhänge der Vorderhüften mit langen Zotten dicht bedeckt, so daß die Umrisse der Anhänge unter den Zotten fast ganz verloren gehen. Ebenso ragen zwischen den Gliedern der Fühlerkeule lange Zotten hervor.

G. Eichler,
Königl. Obergärtner u. Lehrer in Sanssouci.

1) Manche in diesen Bemerkungen berührte Punkte bedürfen wohl noch einer genaueren Prüfung; während ich mich aber bezüglich des Bombus martes und Proteus in Uebereinstimmung mit Schenck befinde, muß ich mich gegen eine Vereinigung der Andrena helvola und varians (wie bereits oben bemerkt), sowie gegen eine solche der Osmia caementaria und adunca entschieden aussprechen.

Sammelbericht aus der Märkischen Schweiz.

So geringschätzig man auch gewöhnlich über die Mark Brandenburg spricht wegen ihrer Einförmigkeit, so ist doch in manchen Gegenden eine landschaftliche Schönheit nicht zu leugnen, die bei einer großen Abwechselung von allerlei Wald und Wiesen für den Entomologen vieles Merkwürdige birgt. Zweijähriger Aufenthalt ließ mich eine Menge schöner Thiere auffinden, von denen ich die selteneren hier anführen werde, um einen Begriff von der Reichhaltigkeit der Fauna zu geben. Die überall vorkommenden übergehe ich.

Cimbex connata, betuleti, Trichiosoma sorbi. Lyda reticulata, campestris, betulae, pyri, hortorum. Hylotoma pullata, amethystina, von Lophyrus 13 Arten, Nematus Erichsoni, Leptocera alni, Macrophyia militaris, haematopus, neglecta, rustica. Perineura rubi, Tarpa cephalotes, Xyela pusilla, Oryssus vespertilio, Xiphydria camelus und dromedarius, Sirex magus und fuscicornis, gigas, spectrum.

Von interessanten Ichneumoniden erzog ich und fing: Helwigia elegans; Ichneumon grossorius, flavatorius, fusorius, pisorius, amatorius, vadatorius, sarcitorius, Goedarti, xanthorius, croceipes, überhaupt einige 80 verschiedene Arten, 30 Arten Amblyteles; beide Trogus, und wenigstens 60 Arten Pimplarier, die aber noch nicht alle bestimmt sind, darunter Seltenheiten wie: Pimpla illecebrator, Ephialtes imperator und Acaenites dubitator nebst Coleocentrus excitator.

Von Vespiden 7 Arten, Eumenes dimidiatus, von Odynerus unter andern Ancistrocerus renimacula, oviventris und pictus, Symmorphus elegans, sinuatus, debilitatus. 4 Arten Hoplopus, Leionotus Dantici, simplex, exilis, parvulus Lep. Pterocheilus phaleratus. Von Formiciden erwähne ich nur Hypoclinea quadripunctata. Seltnere Grabwespen fanden sich als: Oxybelus bipunctatus, mucronatus, Rhopalum 3 Arten, 44 Arten Crabro, Nysson dimidiatus, omissus, maculatus, interruptus, Astata boops und stigma, Miscus campestris, Sphex maxillosus, Harpactus tumidus, Dinetus pictus, 2 Arten Bembex, 6 Arten Tachytes, Agenia carbonaria, Stizus tridens, 2 Arten Ceropales. Unter 10 Arten Pompilus der schöne quadripunctatus und cinctellus, Priocnemis minutus, variegatus. 2 Scolia, 5 Arten Mutilla. Von Chrysiden Chr. austriaca, micans, fulgida, bidentata, scutellaris, simplex, 2 Cleptes, 8 Hedychrum, 7 Ellampus.

Von seltneren Anthophilden erbeutete ich: Anthophora parietina, aestivalis, femorata? Tetralonia malvae und salicariae nebst atricornis, Rhophites, Ceratina, Epeolus variegatus, 20 Arten Nomada, Pasites Schottii, 3 Panurgus; Macropis

fulvipes, Dasypoda argentata ♀ ♂, 2 Arten Systropha, Andrena Hattorfiana, eximia, holomelaena, thoracica, fulva ♀ ♂. Gwynana, coitana. Halictus zebrus, Prosopis variegata, Colletes nasuta, Sphecodes fuscipennis, Anthidium strigatum und punctatum, Osmia cornuta, papaveris, chrysomelina, aurulenta. Viele Megachile lagopoda, fasciata, Willughbiella, maritima, argentata. 6 Arten Stelis, über 40 Exemplare Coelioxys, darunter erythropyga, octodentata, punctata, parvula. Die große Menge der Ichneumoniden und kleineren Hymenopteren konnte ich noch nicht alle bestimmen. Von den erwähnten sind für meine Tauschfreunde Exemplare derjenigen Arten, welche ich reichlich erbeutete, zur Verfügung stehend, und diene diesen zur Nachricht, daß ich zum October nach Perleberg, Provinz Brandenburg, übergesiedelt bin.

Von Orthopteren fand ich in diesem Sommer massenhafte Caloptenus italicus nebst der unvermeidlichen märkischen Wanderheuschrecke Pachytylus cinerascens, Steteophyma grossum, Stenobothrus stigmaticus. Zahlreiche Forficula gigantea, acanthopygia, albipennis, Blatta ericetorum, maculata, livida, Gryllus silvestris, Xiphidium fuscum, Decticus bicolor, Meconema varium, Decticus brevipennis und als gewiß große Seltenheiten: Epacromia thalassina und Pachytylus nigrofasciata.

Neustadt-Eberswalde im September.

Dr. F. Rudow.

Ueber Beobachtungen der Wechselbeziehungen zwischen Thier- und Pflanzenwelt.

Von Prof. Dr. Karl v. Dalla-Torre in Linz.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß der Entomologe auch Botaniker sein muß; spinnt sich ja das Leben und Vorkommen so vieler Insekten mitunter ausschließlich auf Pflanzen, ja oft nur auf einer einzigen Pflanzenart ab. Bieten nun dem Entomologen Nester und Hüllen, Gallen und Auswüchse ein reichliches Material der Beobachtung, und erschließt er auf diesem Wege manch wichtige Beiträge zur Biologie, so steht ihm, noch mehr aber dem Botaniker vom Fach ein gewiß ebenso reiches und interessantes Gebiet offen in der Beobachtung, welchen Einfluß die Insekten auf Sexualität der Pflanzen nehmen. Die einschlägigen Arbeiten von Sprengel, Darwin, Delpino, Hildebrandt, Müller und Kerner sind Quellen, aus denen der Botaniker, wie der Entomologe, ja man kann mit Recht sagen, jeder Gebildete mit wahrer Freude schöpfen wird, und denen er viele Belehrung und Ermunterung verdankt.

Schon einige Zeit mich solchen Beobachtungen widmend, haben die folgenden Zeilen den Zweck eine kurze Anleitung zu bieten,

solche und ähnliche Beobachtungen anzustellen und dadurch nicht allein seiner eigenen Person manch äußerst angenehme und genußvolle Stunde in der Entdeckung neuer Naturgeheimnisse zu bereiten, sondern auch dem wissenschaftlichen Fortschritte einen Tribut nach Kräften zu leisten.

Für den ersten Anfang zu solchen Beobachtungen ist es wohl gerathen, dieselben an großen, ausgesprochenen Blüthen zu machen z. B. Epilobium salicifolium u. s. w. Zu diesem Zwecke untersucht man mehrere Exemplare derselben Pflanze in den verschiedenen Entwicklungs- resp. Oeffnungsstadien. Um sie nun dem Gedächtnisse besser einzuprägen, entwirft man sich halb nach der Natur, halb schematisch (etwa in der Art, wie die Abbildungen in Müllers Werk über „die Befruchtung der Blumen") ein Bild der Blüthe in dem ersten Stadium nach dem Oeffnen. Beobachtet man nun dieselbe Blüthe einige Tage später, so hat sie sich in ihrer sexuellen Anlage bereits geändert, ist sie protandrisch, so schwellen die Antheren und es bildet sich Pollen in ihrem Inneren; ist sie protogyn, so spaltet sich die Narbe. Auch dieses Stadium der Entwicklung, wobei zugleich auf die Anwesenheit von etwaigen Nektarien und deren Absonderung, sowie auf andern Aenderungen in der Färbung und Lage der Blüthen ein Augenmerk zu richten ist, wird copirt. Es beginnt in diesem Stadium das Anfliegen der Insekten, deren Thun und Treiben man nun beobachtet. Um über die Identität der Art oder des Individuums im Klaren zu sein, gibt es wohl kaum einen andern Weg, als den, das Thier abzufangen, ihm den anhaftenden Blüthenstaub abzukratzen, und — indem man ersteren auf die Art der Pflanze untersucht, um festzustellen, ob aller derselben Art angehört, oder einer anderen — das Insekt zu markiren. So schwärzte ich z. B. zu diesem Behufe den einen gelben Fleck einer Bombus pratorum var. bimaculata Krchb. [Hinterleibsbinde des 2. Segmentes gelb, in der Mitte unterbrochen] mit Tinte, und zwar bei einem Exemplare rechts, beim anderen links; einer Bombus terrestris zog ich in der Mitte der 3 letzten weißen Hinterleibssegmente einen schwarzen Strich, einem andern Exemplare einen rothen u. s. w. Diese Pigmente halten ganz gut und thun selbst auf einige Schritte Entfernung [und eine solche ist wohl meist nothwendig, wenn das Thier ungestört arbeiten soll] ihren Dienst vorzüglich. Man kann mit Hülfe dieser Methode sehr gut ein Individuum beobachten und verfolgen. So fand ich z. B. daß eine oben erwähnte Bombus pratorum var (Arbeiter) einen Tag lang Hieracium auricula, einen zweiten Calamintha alpina, einen dritten Campanula pusilla besuchte; ein Individium von Bombus terrestris (Arbeiter) besuchte der Reihe nach innerhalb der Zeit von 3 Tagen Calamintha alpina, Campanula pusilla und Prunella

vulgaris. Auf alle 4 Pflanzenarten wirkte sowohl die erstere wie die letztere Hummel befruchtend, wie die nachherige Untersuchung ergab.

Endlich gelangt die Pflanze ins dritte Entwicklungsstadium: während die zuerst entwickelten Organe, also bei den protandrischen Blüthen das Androecium, reforbirt werden, schwillt bei den protogynen das Gynoecium an, und es entwickelt sich an derselben Blüthe das andere Sexualorgan und mit ihm wieder ein neues Objekt zur Beobachtung, da auch während dieses Stadiums der Insektenbesuch in gleicher Mannigfaltigkeit und Zahl — ja selbst von gleichen Individuen, wie beim zweiten Stadium — fortdauert. Natürlich fertigt man sich auch von diesem Stadium eine Copie.

So kann man nach und nach den ganzen Entwicklungsgang einer Pflanze beobachten und mit ihm den Einfluß der Insekten auf dieselben.

Nach dem vorerwähnten Einfangen und Bemalen erscheinen die Thiere meist eine Zeit lang nicht mehr an der Stelle, wo man auf sie lauert; da aber ihr Flugrayon nicht groß und die Auswahl der Pflanzen an manchen Stellen nicht sehr mannigfaltig ist, so kehren sie nach ungefähr 30—120 Minuten, sobald sie sich nicht auffallend beunruhigt finden, auf die frühere Pflanze wieder zurück, und mit diesem Momente beginnt nun die Beobachtung, die sich bei einem Individuum auf 3—6 Tage ausdehnen kann. So beoachtete ich z. B. mehrmals auf den Alpen, daß das Edelweiß (Leontopodium alpinum) an gewissen Stellen seines schönen weißen Ueberzuges beraubt ist und der schmutzig grüne Untergrund der Blätter sichtbar wird. Nach mehrtägigen Beobachtungen fand ich, daß sich von Zeit zu Zeit, etwa nach 2—3 Tagen, die alpine Megachile analis Nyl. (♀) auf den Blüthen einfindet und dieselben mit den Kiefern abschabt, um die ungemein feine Wolle, in Klümpchen gerollt zwischen Beinen dem Neste zuzutragen. Es sind meist dieselben Stämmchen, welche sie besuchen und daher nach und nach vollständig des weißen Flors berauben. Aufgeschreckt kehren sie nach ungefähr 30 Minuten wieder.

Auf diese Weise gelangt man nach verhältnißmäßig kurzer Zeit zu einer Reihe von sehr interessanten Beobachtungen, und in ihnen liegt eben der Schwerpunkt der naturwissenschaftlichen Studien, während alles Uebrige ja nur als Mittel zum Zwecke Berechtigung und höhere Weihe erhält.

Nekrolog.

Ueber den verstorbenen Regierungs- und Schulrath Suffrian sind uns eingehende Mittheilungen in Aussicht gestellt, die wir schon in der nächsten Nr. hoffentlich bringen werden.

Am 9. August starb zu Brüssel der eifrige Entomologe, Dr. Breyer im Alter von 63 Jahren. Ein geborener Deutscher floh er infolge politischer Verfolgungen nach Belgien, wo er im Verein mit de Selys-Longchamps die belgische entomologische Gesellschaft gründete, zu deren eifrigsten Mitgliedern er bis an sein Lebensende gehörte. Er beschäftigte sich hauptsächlich mit Mikrolepidopteren.

Zahlreiches Vorkommen von Faltern.

Hr. Regierungsbaurath von Zschock in Gumbinnen theilt uns mit, daß am 12.—15. Aug. eine Menge erwachsener Raupen von D. Nerii auf Oleanderbäumen (c. 60—80 Stück) in G. gefunden worden sind. Die von Hrn. von Zschock gefangenen verpuppten sich vom 15.—20. Aug., 2 davon entwickelten sich bis Mitte Sept. und lieferten gute Exemplare. — Wir sind den Herren, die uns Mittheilungen über das Vorkommen von D. Nerii in diesem Jahre machten, um so dankbarer, als dieser Schwärmer ein Analogon zu dem Sph. Convolvuli im vorigen Jahre zu bieten scheint. Nach den auch noch in diesem Jahr erhaltenen Mittheilungen ist der letzte Schwärmer in Deutschland und ganz Oesterreich ebenso häufig, wie in Großbrittanien vorgekommen. Ein Gleiches scheint mit D. Nerii in diesem Jahre der Fall zu sein. Sollten auch diese Schwärmer mit einjähriger Entwicklung constante Perioden oder nur besonders günstige Jahre haben? — Auch der Kohlweißling scheint so ein günstiges Jahr zu haben. Hier auf Rügen ist fast sämmtlicher Kohl vertilgt; aus Stade berichtet die Weserzeitung vom 17. Aug. von „enormen Schwärmen weißer Schmetterlinge", ebenso von andern, die „mit der Fluth von den Flußmündungen her die Weser und Elbe aufwärts zogen;" auch auf dem Meere wurden sie beobachtet. So wird der Weserztg. geschrieben: „Ich befand mich Sonnabend, 12. August, an Bord des Dampfschiffs „Nordsee", Kapt. Schulken, welches um 10 Uhr Vormittags aus der Geeste von Bremerhaven nach Helgoland in See gegangen war, mit Ebbestrom bei heißem fast gänzlich windstillem Wetter. Beim Weserleuchtthurm trafen wir bereits den Fluthstrom, jedoch ohne alle Brise, und mit ihm von See aus Norden kommende Schwärme von weißgelben Schmetterlingen, welche von vielen Mitreisenden aus den verschiedensten Gegenden als der „Kohlweißling" bezeichnet wurden. Manche darunter waren stark schwarz berändert. Vor den aufgespannten Segeln der Tjalkschiffe, die der Dampfer passirte, hoben sich die flatternden Thierchen, in dichten Massen gleichmäßige südliche Richtung verfolgend sehr bemerkbar ab. Oefter schien unser Dampfschiff mitten durchzustechen; man konnte nach Belieben die Schmetterlinge auf Deck greifen. Der erste Gedanke

war der an den bedauernswerthen Landmann, auf dessen Territorium diese Gesellschaft einfallen wird; an den Raupenfraß, der sich im nächsten Frühjahr daselbst bemerklich machen dürfte. Die Erscheinung mochte über eine halbe Stunde lang angedauert haben, bis über das Außenleuchtschiff und Schlüsseltonne hinaus, als endlich die letzten Nachzügler verschwanden. Den Seeleuten war sie neu und fremd. Von den Passagieren wollten welche ein Ausruhen der Schmetterlinge auf dem Wasser bemerkt haben; Einsender konnte keine solche Wahrnehmung machen, auch war nichts von einem Niederfall des Schwarmes auf Schiffsdeck zu bemerken. Land war nicht zu sehen und in der Gegend, aus welchem die Schwärme kamen (aus Norden) überhaupt nicht vorhanden, außerhalb Helgoland und im Osten weit ab die schleswigsche Küste. Der Horizont war wolkenfrei. Woher mögen die Züge kommen? Wohin mögen sie gehen? Neben der interessanten Thatsache, daß dieser Schmetterling überhaupt Seereisen machen kann, wäre es sicher der Mühe werth, die Beobachtungen von verschiedenen Orten zusammenzutragen, um so ein Bild zu gewinnen von der Ausdehnung einer solchen Schmetterlingswanderung nach Raum und Zeit."

Auf Pappeln richtete im ersten Frühjahr Liparis Salicis große Verwüstungen an, auf Buchen Dasychira pudibunda.

Literarische Revue.

The Entomologist's Monthly Magazine.

147. Aug. — Saunders, descriptions of some new species of Buprestidae, belonging to the genus Lius Deyrolle; Schluß. — Waterhouse, desc. of a new sp. of Ectemnorrhinus from Kerguelen Land. — Butler, desc. of 3 new sp. of Papilio from the collection of Mr. Herbert Druce. — Sharp, descr. of some new genera and species of New Zealand Coleoptera.

148. — Derf. Description of a new genus of Anistomidae (Dietta sperata, Australien). — Jose, h S. Baly, diagnoses of undescribed species of phytophaga. — John Scott, descriptions of 3 new species of European Hemiptera-Homoptera (Gnathodus roseus, Corsica; Thamnotettix rubrivenosa, Corsica; Phlepsius filigranus, Nimes.) — Reuter, British Hemiptera-Homoptera, — additional species.

149. D. Sharp, descriptions of some new genera and species of New Zealand Coleoptera. — E. Saunders; descriptions of new Hemiptera-Heteroptera. — J. Scott, description of a new species of Hemiptera-Heteroptera. — F. Buchanan White, descriptions of three new species of Hemiptera-Heteroptera from New-Zealand. — J. F. D. Lle-

welyn foreiga visitor (Danais Archippus). — Waterhouse, descriptions of new Cucujidae and Cleridae.

Petites Nouvelles Entomologiques. — 147, 1. Mai. O. M. Reuter, Diagnoses praecursoriae Hemipterorum Heteropterorum. Neue Arten. — Girard, eine neue Form der Phylloxera (das Winterei). —

149. Gestro, Oryctoderus Albertisii Gestro, n. sp. — Mégnin, Metamorphose der Acariden; Bericht von Girard.

150. Mulsant, Bemerkung über eine wenig bekannte französische Art des Genus Phytoecia (Caroni). — de Lafitole, einfache Bemerkungen über einige Schmetterlinge. — Puton, Bemerkung über die Klassification der Coccinelliden und Endomychyden. — Girard, Besprechung von Lortet's Metamorphose des Ligules.

151. Fairmaire, Diagnosen nordafrikanischer Käfer. — Ueber die auf der Reise nach den Kergueleninseln gesammelten Insecten.

152. Leprieur, Synopsis der Hydroporen aus der Gruppe Opatrinus. — Reuter, Diagnoses praecursoriae Hemipterorum-Heteropterorum.

153. — Staudinger, Bemerkungen über Oberthür's Etude sur la Faune des Lepidoptères de l'Algérie. — Verschiedene kleinere Mittheilungen.

154. — Sharp, diagnose d'une espèce nouvelle de la famille des Dytiscides [Hydrovatus clypealis, Anglia mer., Gallia, Algiria.] — Sh. (Thornhill in Schottland) theilt zugleich mit, daß er sich mit einer Revision des Dytisciden beschäftigt und um Zusendung von Material bittet. — Fang von Velleius dilatatus.

155. — Löw, diagnoses de deux espèces nouvelles du genre Psylla: Ps. pyrastri, Austria, Ps. stenolabis; Austria. Kleinere Mittheilungen (über Vanessa Levana und Prorsa, Parn. Apollo etc).

Newman's Entomologist. — 158. — Carrington, Agrotis tritici and A. aquilina (with illustrations). — Forsetz. der Uebers. von Mayr's „die mitteleuropäischen Eichengallen." — Bridgman, Doings and observations among the Aculeate Hymenoptera during 1875.

159. — Samuel Stevens, varieties of Melanagria galathea (with illustrations). — Forts. der Uebers. von Mayr's Eichengallen.

160. — F. Bond, Ephyra pendularia, var., with illustration. — J. Jenner Weir., remarks on Colias Edusa and C. Hyale. — Mayr's „die Mitteleuropäischen Eichengallen" translated. A. Russel Wallace, the peculiar relations of Plants and Insects as exhibited in Islands.

Coleopterologische Hefte. Herausgeg. unter Mitwirkung mehrerer Fachgenossen von E. von Harold. Das 15. Heft (Preis 6 M., beim Herausgeber — Barerstr. 52, München — 5 M.) ist soeben erschienen. Dasselbe enthält: v. Harold, Beiträge zur Kenntniß der Fauna von Neu-Granada (Halticinae, II Stück), 1—36. — E. Reitter, neue Gattungen und Arten aus der Familie der Cucujidae, 37—64. — D. Sharp, descriptions of some new species of Scarabaeidae from tropical Asia and Malasia. Part. III, Melolonthini; 65—90. — v. Harold, Versuch zur Begründung der mit Oedionychis nächstverwandten Gattungen 91—98. — Gredler, vierte Nachlese zu den Käfern von Tirol, 99—117. — v. Harold, Diagnosen neuer Arten, 118—124. — E. Reitter, die Arten der Gattung Cathartus, 125—130. — Literatur, Referat über den coleopterologischen Inhalt entomologischer und naturwiss. Zeitschriften, sowie coleopterologischer Werke, 131—172. — Miscellen 172—174. Ein Beiheft zum 15. Heft (3 M., beim Herausgeber 1 M.) enthält einen Index zu Heft I—XIV, eine sehr dankenswerthe Zusammenstellung, die Hr. B. Wagener in Kiel geliefert hat.

Der Catalogus Coleopterorum der Hrn. Dr. Gemminger und von Harold, jetzt im Verlage von Th. Ackermann in München, wird mit Einschluß des allgemeinen Gattungsregisters, in kurzer Zeit zur Vollendung gelangen und somit ein neues rühmliches Werk deutschen Fleißes dem entomologischen Publikum fertig vorliegen. Die Gesammtzahl der im Cataloge aufgeführten Species beträgt 77008.

Tauschverkehr und Kaufgesuche.

(NB. Diese Rubrik steht den Abonnenten für Mittheilungen gratis zu Gebote.)

Pteroloma Forstroemii offerirt zum Tausch gegen andere europäische Coleopteren

Carl Schwarz,
Liegnitz, Ring 30.

Etwa 500 Art. Hymenopteren aus Mittel-Deutschland (darunter 25 Systropha curvicornis Scop.) mit genauer Angabe von Ort und Zeit des Fanges sind im Ganzen gegen europäische oder außereur. Lepidopteren oder Coleopteren zu vertauschen; desgl. 25 Ex. der Wanze Scutellaria nigrolineata L. und eine kleine Anzahl aus der Herwurmslarve von mir selbst gezogene Stücke.

G. A. Ass. Krause, S. Altenburg.

Lina lapponica L.

1876 in Schlesien gesammelt, wünscht gegen Coleopt. zu vertauschen.

H. Lehmann, Secretair,
Breslau, Bohrauer-Str. 13.

Unterzeichneter hat tauschweise abzugeben: Lebende Puppen von Sph. vespertilio, oenotherae, ebenso Doubletten von Schmetterlingen.

J. Wullschlegel in Lenzburg, Schweiz.

Gegen Cychrus angustatus, Quedius dilatatus, Ocypus alpestris, Hylastes brunneus offerire ich eine Liste echt italienischer Arten zur beliebigen Auswahl.

Trient (Domplatz 480). Dr. St. de Bertolini.

Anzeigen.

Faune Gallo-Rhénane ou Species des Insectes qui habitent la France, la Belgique, la Hollande, le Luxembourg, la Prusse Rhénane, le Nassau et le Valais. Avec tableaux synoptiques et planches gravées. **Coléoptères.** Par A. Fauvel.

Erschienen sind 6 Lieferungen (1 und 2 Einleitung, 4—6 Staphyliniden enthaltend) zum Preise von 4 Frcs. 50 Cts. für Deutschland; 4 Frcs. 25 Cts. für die Schweiz. Die 7. Lieferung ist unter der Presse. Jede Lieferung enthält 175—225 Seiten, und eine oder mehrere schwarze oder colorirte Tafeln. Zu beziehen beim Autor in Caen, Frankreich.

Verlag von Hermann Costenoble in Jena.

Durch jede Buchhandlung zu beziehen:

Ursprung und Metamorphosen der Insekten.

Von

Sir John Lubbock,

Verfasser von „Die vorgeschichtliche Zeit", „Die Entstehung der Civilisation".

Autorisirte Ausgabe. Nach der 2. Aufl. aus dem Engl. von

W. Schloesser.

(Bibliothek naturwissenschaftlicher Schriften für Gebildete aller Stände. I. Band.)

8. Mit 63 in den Text gedruckten Illustrationen und 6 Tafeln. Broch. Preis 2 Mark 50 Pf.

Jeder Band dieser Bibliothek ist einzeln käuflich.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Geschichte der Philosophie

für gebildete Leser

zugleich

als Einleitung in das Studium der Philosophie

von Dr. W. Bauer.

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage

von Lic. Dr. Friedrich Kirchner,

Gymnasiallehrer in Berlin.

gr. 8. geh. Preis 6 Mark.

Ein populäres Werk im besten Sinne des Wortes. Gebildeten sowohl, denen Vorbereitung und Muße für die Beschäftigung mit den Werken der Philosophen selbst fehlt, als auch Studirenden, die sich über das große Gebiet orientiren wollen, wird diese Geschichte ein nützlicher Wegweiser sein. Möchte dies Buch recht Viele zur Hochachtung und wo möglich, zum Studium der Philosophie führen!

Halle, Juni 1876. G. Schwetschke'scher Verlag.

Verlag von Gebr. Bornträger in Berlin.

Blumen und Insecten

in ihrer Wechselbeziehung beleuchtet von

Sir John Lubbock.

Nach der zweiten Auflage übersetzt von

A. Passow.

Mit 130 Holzschnitten.

Ein starker Band in 8°. Preis 4 Mark. Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Torfplatten

zum Auslegen von Insektenkästen, 23 cm. lang und 7 cm. breit, das Hundert 5 Mark excl. Emballage auch in kleinern Partieen hat abzulassen

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturalien- und Lehrmittel-Handlung.

Victor Kuhlmann in Dresden,

Große Plauensche Str. 33.

Handlung von europäischen und exotischen Schmetterlingen und Käfern, außerdem sämmtliche Utensilien zum Schmetterlingsfang und zur Raupenzucht.

Verzeichnisse gratis und franco.

Insektenkasten.

Den geehrten Herrn Entomologen empfehle ich meine vorzüglich gearbeiteten Insektenkasten, Spannbretter ꝛc. Ich mache besonders auf die nach Anweisung des Herrn Dr. Kraatz angefertigten sehr praktischen und beliebten Buchkasten ohne Glasdeckel, 38 cm. lang, 25 cm. breit, aufmerksam; alle in dieses Fach einschlagenden Artikel liefere ich in sauberster Arbeit und zu soliden Preisen.

J. Kasper,
Tischler und Instrumentenmacher
in Berlin, Reichenbergerstr. 125.

Der Dutzendpreis der Doppelkasten ist:
a. Kasten ohne Leinwandrücken, unausgelegt . . . 2,50 M.
b. „ mit Leinwandrücken u. Titel in Goldschrift . 3 M.
c. „ „ „ u. mit Insektenpappe ausgelegt und beklebt . . 4,25 M.
Ein einzelner Probekasten a. 3 M.; b. 3,50 M.; c. 4,50 M.

Zu verkaufen

sind folgende Bücher:

1) Meyers, Conv. lex. 2. Aufl. 1868—1871. 15 Bd. 75 M.
2) der Naturforscher, herausgeg. v. Sklarek. 6. Jahrg. 1873. 9 M.
3) Häckel, Schöpfungsgesch. 4 Aufl. 1873. 8 M.
4) Bär u. Hellwald, der vorgesch. Mensch. 1874. 7 M.
5) Frohschammer, Christenthum und d. moderne Naturwissensch. 1868. 6 M.
6) Radenhausen, Isis 2 Aufl. 1870. 4 Bd. 10 M.
7) Carus, Zootomie. 2 Aufl. 1854. mit 20 Kpftfln. 3 M.
8) Bergmann u. Leuckart, anatom. physiol. Uebersicht des Thierreichs. 1855. 6 M.
9) Leydig, Histologie. 1857. 6 M.
10) Mädler, populäre Astronomie. 5 Aufl. 1861. 6 M.

Sämmtliche Bücher sind gut gebunden u. gut erhalten.

Die Adresse des Verkäufers ist in der Expedition der Entomol. Nachrichten bei Einsendung einer Karte oder Freimarke für die Antwort zu erfahren.

Dalmatinische Coleopteren wünsche ich gegen deutsche auszutauschen. Verzeichnisse stehen zu Diensten.

Graz (Steiermark). Dr. Pipitz,
Humboldt Hof.

Von dem Unterzeichneten sind abzugeben:
1000 Exotische Chrysomelinen und Erotylinen in über 500 Arten und var. zu 150 Rmk.
463 Exotische Lamellicornen (Melolonthidae und Cetonidae) in 306 Arten und var. zu 81 Rmk.
Ein sehr großer Theil der Thiere ist bestimmt, alle sind mit Vaterlandsangabe versehen.

E. Schmidt,
Obergärtner der Flottbecker Baumschulen
bei Altona.

Druckfehler-Verzeichniß

Heft 7.

Pag.
101. Nr. 6: st. „Hellwigicidae" l. „Hellwigioidae".
102. Zeile 22: st. „ein" l. „eine".
103. „ 5: st. „oben" l. „eben".
„ unten bei „4 Eupelmoidae" ist das „p" ausgeblieben.
105. Zeile 2 von oben u. 4 von unten: st. „Staubwespen" l. „Raubwespen".
106. „ 3: st. „Shmits's" l. „Smiths", u. st. „Cato—" l. „Cata—".
„ „ 4: vor „and" ist das „," zu streichen.
„ „ 5: nach „Museum" ist ein „." zu setzen.
„ „ 14: st. „veröffentlicht" l. „veröffentlichte".
„ „ 13: v. u.: st. „Staub-" l „Raub ".
„ „ 4: v. u. st. „Fiechel" l. „Siechel", u. st. „Radowskowsky" l. „Radaszkowsky".

Heft 8.

119. Zeile 4: st. „Temparatur" l. „Temperatur."
„ „ 6: st. „Thiere" l. „Theorie."

Entomologischer Kalender.

Der Druck des Ent. Kalenders hat begonnen; es fehlen indessen noch von einer großen Anzahl Entomologen die näheren Angaben, noch mehr aber die Nachrichten über die Vereine. Wir bitten, uns möglichst bald die ausgefüllten Listen zugehen zu lassen. Der bloße Name, ohne Angabe des entomologischen Gebiets, ist für den Kalender von geringer Bedeutung.

Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.
Druck von Aug. Dose in Putbus.

№. 12. **Entomologische** 1876.

Nachrichten.

Herausgegeben

vom Gymn.-L. Dr. F. Katter.

Putbus, den 1. December.

Jeden 1. des Monats erscheint ein Heft. Abonnement jährlich 4 Mark pränumerando. Zu beziehen durch die Expedition (franco unter Kreuzband), die Post oder den Buchhandel. Tausch- und Kaufgesuche der Abonnenten gratis. Insertionsgebühr 25 Pfennig die Zeile oder deren Raum.

Das Studium der Hymenopteren,

Winke für Anfänger in diesem Zweige der Entomologie,

von Dr. Kriechbaumer in München.

XI. (Schluß.)

Größer ist der Contrast in der Auffassung des Begriffes von Art und Abart bei Insekten wohl kaum je hervorgetreten, als bei der Gattung Sphecodes. Während z. B. Sichel in seinen Etudes hymenopterologiques (in den Ann. Soc. ent. de France 1865, p. 331, resp. 397 u. f.) im Ganzen, d. h. an ihm bekannten in- und ausländischen Formen 29 Arten annahm, hatte Foerster nach Sichel's Angabe (l. c. p. 410) in dessen Material, das er größtentheils und längere Zeit in Händen gehabt, nahezu 150 (!) neue Arten entdeckt, größtentheils, wie Sichel sagt, in einzelnen oder wenig zahlreichen Exemplaren. Herr Foerster hat bisher über diese massenhaften Entdeckungen nichts veröffentlicht, und ich glaube, daß es für die Hymenopterenkunde am vortheilhaftesten ist, wenn er im ungestörten Alleinbesitz dieser seiner Entdeckungen bleibt. Andererseits frägt es sich aber, ob Sichel das Richtige getroffen hat, wenn er von allen diesen Foerster'schen neuen Arten etwa ein Dutzend mit Sph. fuscipennis, den ganzen Rest aber mit Sph. gibbus L. vereinigen will. Diese Frage wird jeder gerechtfertigt finden, der Sichel's Aufsatz über Bombus*) genauer kennen gelernt hat, worin er, vermuthlich von Darwin'schen Ideen beeinflußt, Arten zusammen zieht, die durch eine gewisse Uebereinstimmung in der Färbung dazu scheinbar berechtigen,

*) „Essai monographique sur le Bombus montanus et ses variétés" in den Annales de la soc. Linn. de Lyon 1865, auch als Separatum erschienen.

aber durch sichere plastische Merkmale, die jedoch Sichel gänzlich unberücksichtigt ließ, sich als bestimmt verschieden erweisen; es ist daher die Vermuthung nicht unbegründet, daß Sichel auch hier in seinen Verschmelzungen zu weit gegangen ist. Immerhin aber dürfte das Sprichwort „in medio virtus" hier nicht zutreffen, sondern die Wahrheit weit näher bei jenen stehen, die eine ziemlich kleine Zahl von Arten annehmen, als bei denen, die jedes dritte oder vierte Exemplar, das ihnen in die Hände kommt, zu einer neuen Art stempeln wollen. Auf Seite ersterer steht auch Wesmael, der ebenfalls eine monographische Arbeit über diese Gattung geliefert hat („Observations sur les espèces du genre Sphecodes", ohne Jahrzahl, wahrscheinlich aus den Bulletins der belgischen Akademie), worin er 9 Arten beschreibt, davon eine spanische, eine arabische (letztere nur nach Lepeletier), die übrigen 7 aus der Umgebung von Brüssel. In der Einleitung erklärt er diese Arten als nur problematisch und nicht scharf von einander abgegränzt, so daß er fast geneigt ist, selbe sämmtlich als Racen ein und derselben Art zu betrachten. Aus diesem allem geht hervor, daß die Artenkenntniß bei dieser Gattung sehr schwierig und noch sehr weit zurück ist. Nach meiner Ansicht müßte sich dieselbe zunächst auf sichere Unterscheidung der ♂ richten, welche bei den Bienen in der Regel mehr in die Augen fallende und bestimmtere Unterschiede bieten, als die ♀, und erst wenn bei jenen eine sichere Unterscheidung gelungen ist, möchte eine solche auch bei den ♀ eher zu hoffen sein.

Eine „Monographie der Gattung Hylaeus F. Ltr." (Prosopis F. Syst. Piez.) hat Foerster in den Verh. des zool.-bot. Vereins in Wien Vol. XXI (1871, p. 873—10[illegible]4) geliefert. Der Titel würde richtiger lauten: „Monogr. der europäischen Arten der Gattung Hylaeus", denn es wird wohl Herrn Foerster nicht unbekannt gewesen sein, daß es auch zahlreiche exotische Arten dieser Gattung giebt, obwohl er davon keine Erwähnung machte. Es sind in dieser Monographie 94 europäische Arten beschrieben, denen dann noch 13 dem Verfasser unbekannt gebliebene anderer Autoren angehängt sind. Daß diese Arbeit wieder eine Menge angeblich neuer Arten enthält, läßt schon der Name des Autors vermuthen, es sind auch deren nicht weniger als 70, also nahezu $\frac{1}{3}$ der beschriebenen. Daß der Autor viel Zeit und Mühe auf seine Beschreibungen verwandte, läßt sich mit Sicherheit annehmen; ein weiteres Urtheil darüber muß ich aber unterlassen, da der Verfasser die Möglichkeit, mir ein solches durch Vergleich meines ihm auf seine Bitte zur Benutzung zugesandten Materials mit seinen Beschreibungen zu bilden, einfach dadurch abschnitt, daß er mir nicht ein Stück wieder zurückschickte. Dagegen hat F. Morawitz im folgenden Jahrgange derselben Ver-

handlungen p. 374 u. f. sich ziemlich eingehend mit dieser Arbeit Foersters beschäftigt. Das Urtheil, das er darüber p. 374 giebt, wodurch sämmtliche Arten mit der größten Sorgfalt und Genauigkeit beschrieben und die Apidologen in den Stand gesetzt wurden, dieselben mit vollkommener Sicherheit zu bestimmen, paßt aber sehr wenig zu dem weiter unten Gesagten. So wird z. B. p. 377 die Gruppirung der Arten als eine vollkommen mißlungene bezeichnet, es wird nachgewiesen, daß Foerster nach sehr veränderlichen Merkmalen, wie die Entfernung der Augen von den Kiefern (p. 375), Skulptur des Mittelleibes und der umgeschlagenen Seite des ersten Segmentes (p. 376), Arten unterschieden habe, die zusammengehören, dagegen wichtige, von der Brust gebotene Merkmale ganz unberücksichtigt gelassen habe (ibid.). Die Arten der sechsten Gruppe hält Morawitz sämmtlich für Varietäten ein und derselben Art u. s. w. Also auch hier wieder der überall hervortretende Fehler des oft erwähnten Autors, die mit seltener Schärfe der Augen an den untersuchten Individuen herausgefundenen Unterschiede nicht richtig zu beurtheilen, deren Standhaftigkeit oder Veränderlichkeit nicht sorgfältig zu prüfen, sondern den nächstbesten hinreichend zu finden, um darauf eine neue Art zu gründen. Eine zuverlässige Beurtheilung, ob Art oder Varietät, läßt sich aber auch kaum von einem Autor erwarten, der, wie es bei Hr. Foerster nach dessen höchst dürftigen Notizen über Vorkommen und Lebensweise der von ihm beschriebenen Thiere angenommen werden muß, mit deren biologischen Verhältnissen und ihrer Zucht sich fast gar nicht beschäftigt hat, vielmehr eine Familie mit Veröffentlichung von in oben angegebener Weise verfaßten Beschreibungen von gefangenen Thieren für abgefertigt hält, um dann sofort eine andere in ähnlicher Weise zu behandeln. Da bei einigen Arten dieser Gattung bereits nachgewiesen ist, daß sie in Pflanzenstengeln nisten, so läge es sehr nahe, an solchen Orten, wo man derartige Thiere antrifft, die dürren Stengel verschiedener Pflanzen zu sammeln und nach den Arten derselben gesondert einzuzwingern. Da ferner die ♂ aller Arten, soweit mir selbe bekannt sind, sich durch sehr charakteristische Merkmale von einander unterscheiden, so wird man ziemlich leicht beurtheilen können, ob die allenfalls ausgeschlüpften Thiere einer oder mehreren Arten angehören und danach auch mit einiger Vorsicht die schwerer zu bestimmenden Weibchen beurtheilen können.

Unter den Schriften über die Familie der Bienen ist schließlich noch eine zu erwähnen, welche dieselbe im Darwin'schen Geiste behandelt, auf welche näher einzugehen aber hier nicht der Platz ist, da sie theils zu sehr in das theoretische Gebiet fällt, theils schon eine genauere Bekanntschaft mit den Gattungen und Arten der Bienen voraussetzt, mithin nicht für Anfänger berechnet ist.

Es ist dieses die „Anwendung der Darwin'schen Lehre auf Bienen" von Hermann Müller in Lippstadt, als Separatabdruck aus den Verh. d. nat. Ver. d. preuß. Rheinl., Bd. XXIX in Bonn erschienen. Wenn der angehende Hymenopterolog auch nicht im Stande ist, über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der vom Verfasser aus seinen Untersuchungen gezogenen Schlüsse ein Urtheil zu fällen, so kann derselbe doch manche für Systematik und Biologie wichtige Einzelnheiten kennen lernen und dürfte die jedenfalls geistreich abgefaßte Schrift geeignet sein, in das trockne Studium der Artunterscheidung Abwechslung zu bringen, die Wichtigkeit der biologischen Verhältnisse und ihrer Beziehungen zu dem Baue der verschiedenen Körpertheile anschaulich zu machen und so seinem Studium eine neue und gewiß höchst interessante Seite abzugewinnen.

Mit den in diesen 11 Abschnitten meines Aufsatzes angeführten Schriften dürften wohl die hauptsächlichsten genannt sein, welche den Anfänger in die Hymenopterenkunde einzuführen geeignet sind. Die noch bleibenden Lücken wird derselbe dann durch die faunistischen Werke der verschiedenen Länder und die in den Zeitschriften zerstreuten Aufsätze zu ergänzen suchen müssen. Von letzteren sind die nun 36 Bände zählende Stettiner ent. Zeitung und die (mit 1875) 25 Bände starken Verhandlungen des zool.-bot. Vereins in Wien zunächst zu berücksichtigen und namentlich in letzterer die Beiträge von Giraud und Ferd. Morawitz besonders zu erwähnen. Ersterer, ein Franzose, aber viele Jahre in Wien lebend, hat namentlich für die österreichische, letzterer, ein Russe, der aber mit besonderer Vorliebe seine Ferien in den Alpen zubrachte und deren Hymenopterenfauna eifrig sammelte und studirte, für die deutsche und Schweizer Fauna wichtige Beiträge geliefert.

Die Besprechung einiger seit Beginn dieses Aufsatzes erschienener oder ihm erst bekannt gewordener neuerer Schriften über Hymenopteren für spätere Gelegenheit sparend, schließt der Verfasser diese Zeilen mit dem Wunsche, daß selbe ihren Hauptzweck, dem jungen Freunde der Hymenopterenkunde bei Auswahl seiner Werke als Rathgeber zu dienen, erreichen, außerdem aber recht viele und tüchtige Arbeiter einem Gebiete der Insektenkunde gewinnen mögen, welches derselben noch so dringend bedarf.

Von den beiden Sumatrareisenden Fetting und Speck ist der erstere gestorben, der letztere, von Hilfsmitteln gänzlich entblößt, augenblicklich Klavierlehrer in Padang. Er gedenkt jedoch, sein Sammeln von Käfern, Schlangen ꝛc. fortzusetzen, wenn sich hierzu feste Abnehmer finden. Seine Adresse ist: Atjeh-Hôtel, Padang, Sumatra Westküste.

Plaudereien über die 49. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg.

Der Elephant besitzt in seiner Haut ein unschätzbares Präservativ gegen Schnupfen, Rheumatismus und sonstige menschliche Plagen; es war beneidenswerth anzusehen, wie die niederrauschenden Regengüsse auf die beiden Thiere im Hamburger Zoologischen Garten nicht den entferntesten Eindruck machten, während ich unter dichtlaubiger Kastanie, unter Schirm und Ueberrock stand und aus dem rieselnden Bächlein den Schnupfen sich langsam durch die Doppelsohlen hereinstehlen fühlte. Ich bin nicht Fachmann genug, um behaupten zu können, daß wir astronomisch gesprochen im Zeichen des Wassermanns uns befanden, aber es ist zuverlässig, daß Jupiter pluvius regierte. Die menschliche Hoffnung klammerte sich an jeden Sonnenstrahl und wurde immer von Neuem zu Schanden; wir Nordländer hatten des Regens sechs inhaltsschwere Wochen hinter uns, wir glaubten zuversichtlich an ein freundlicheres Walten der Himmlischen in Hamburg. Spät, aber nicht zu spät, hatte der Himmel ein Einsehen; das Fest in Uhlenhorst ließ er leidlich verregnen, dann schloß er seine Schleusen für den Rest der Woche. Bei meiner Neigung, jedem Dinge die beste Seite abzugewinnen, gab mir dies Arrangement Gelegenheit, die Weisheit der Natur zu bewundern. Jede Häufung des Genusses stumpft ab und wer sich zu Anfang der Woche in den Strudel gelehrter und gesellschaftlicher Anregungen gestürzt hat, begrüßt am Sonnabend das willkommene Ende. Uns schuf die himmlische Einsicht eine künstliche Klimax wider alle Naturgesetze; den Anfang machten wir zögernd, zwischen Paletot und Regenschirm schwankend; mit dem Schwinden der Wolken wuchs der Muth; Genuß ohne Trübung, ohne Reue.

Bekanntlich hat jede Naturforscherversammlung zwei Seiten: eine wissenschaftliche und eine dem Vergnügen gewidmete. In letzterer Hinsicht hatte der Central-Ausschuß die Tendenz weiser Mäßigung empfohlen; aber als der Himmel sich aufhellte, wuchsen auch der geselligen Fröhlichkeit die Schwingen und das Programm schwoll.

Ich will den Versuch machen, mit wenigen Worten dessen zu erwähnen, was ich in Hamburg gesehen und erlebt habe.

Der Sonntag war dazu bestimmt, in den Abendstunden Mitglieder und Theilnehmer zum ersten Male in den Räumen des Sagebiel'schen Locals gesellig zu vereinigen. Im engeren Kreise alter und neuer Bekannten fand ich meinen Platz, der indessen bald an Damen abgetreten wurde; der Saal war klein, im freien Mittelraume drängte sich die Menge knäulartig durcheinander und als ich zu der Ueberzeugung gelangt war, daß hier ein behagliches

Zusammensein unmöglich, räumte ich das Feld, um in fröhlicher Gesellschaft einen Abendtrunk zu nehmen. Erst am folgenden Montag öffnete sich für uns der große Saal des Etablissements, ein Raum von außergewöhnlicher Ausdehnung und geschmackvoll decorirt. Die erste allgemeine Versammlung verlief in den Vormittagsstunden mit jener schweigenden Würde, welche der Ernst der Wissenschaft von der weit über tausend Köpfe zählenden Versammlung forderte. Zunächst begrüßende Anreden, dann geschäftliche Mittheilungen und dann folgte der Vortrag des Professor Preyer aus Jena über die Ursachen des Schlafes, einer der fesselndsten Genüsse, deren ich mich aus jenen Tagen erinnere. Ich verließ die Versammlung, als ein Thema von vorwiegend ärztlichem Interesse zur Behandlung kommen sollte.

Für den Nachmittag war programmmäßig der Zusammentritt der Sectionen vorgesehen. Wir haben es wohl der Anregung, welche Dr. Kraatz in der deutschen Zeitschrift gegeben hat, in erster Linie zu danken, wenn die Hamburger Collegen für das Zustandekommen einer entomologischen Section erfolgreich gewirkt haben. In dem versendeten Vorprogramme war ihrer nicht gedacht, unsere Ueberraschung war um so angenehmer, eine Erweiterung unserer Wünschen vorzufinden. Daß es der Mühe verlohnte, glauben wir bewiesen zu haben. Es haben sich einige fünfzig Theilnehmer bei der Section eingeschrieben; es sind täglich mindestens zweistündige Sitzungen abgehalten worden, die Zahl der Anwesenden ist niemals unter 35 hinabgegangen; der Stoff zu Vorträgen und Discussionen floß so reichlich, daß keine Tagesordnung völlig abgewickelt wurde und wir werden vor mancher anderen Section constatiren können, daß das Gefühl angenehmster Befriedigung ein allgemeines unter uns geblieben ist.

Da das menschliche Gedächtniß ein eitel Ding ist und da die abschließende Nummer des Tageblattes noch fehlt, um die Lücken zu ergänzen, so bin ich außer Stande, die Anwesenden herzuzählen; aber es ist mir ein Bedürfniß, derer zu gedenken, mit denen ich fröhliche Stunden im geselligen Treiben „außer Dienst" verlebt habe, denen ich Dank schulde für Theilnahme an meinem Streben und für thatkräftige Unterstützung! Um die Seniorenschaft mögen sich die Herren Geheimrath von Kiesenwetter aus Dresden und Director Dr. C. A. Dohrn aus Stettin streiten, vielleicht concurrirt auch Herr Baron von Nolcken aus Livland. Frankfurt hatte seine besten Söhne (entomologisch gesprochen) in den Herrn Hauptmann Dr. von Heyden und Dr. Haag-Rutenberg gestellt; Berlin glänzte durch seine Abwesenheit, Dr. Kraatz war bedauerlicherweise durch ernste Krankheit verhindert. Die Dipterologen blickten mit Stolz auf Herrn Edlen von Bergenstamm aus Wien, der vaterländische Süden hatte die beiden Brüder Herrn Eppels-

heim und Dr. Steudel aus Stuttgart entsendet. Herr Gerichtsrath von Hagens aus Düsseldorf fehlte bei keiner Discussion, Dr. Standinger belebte die lepidopterologischen Geister. Unsere nördlichste Provinz hatte in Herrn Oberforstmeister Tischbein aus Eutin ihren gründlichsten Ichneumonidenkenner gestellt; im verehrten Baden aus Altona die offenste Hand! Wehnke aus Harburg, der Herrscher im Wasserreich, betheiligte sich eifrigst; die Schaar der Hamburger vermag ich nicht zu nennen, aber Dr. Michow, mein unvergleichlicher Mitsekretär, verdient einen Ehrenplatz in meinen Erinnerungen. Herr Dr. Crüger entledigte sich mit Würde seiner Aufgabe, die Section einzuführen; Herr von Hopffgarten entzückte uns durch die Schilderungen seiner Höhlenjagden in Ungarn. Ich darf eines Herrn Dr. Mayer nicht vergessen, der sich durch einen geistvollen Vortrag über die Ernährungsorgane der Wanzen verdienten Beifall erwarb.

Die Hamburger Theilnehmer haben sich erfolgreich bemüht, uns zufrieden zu stellen; die Einen durch eine überraschend reichhaltige Ausstellung, deren entomologischer Theil durch kostbare Specialitäten geschmückt war; die Anderen durch liberales Oeffnen ihrer Sammlungen: ich nenne Schmeltz, der verdienstvollen Custoden des Godefroy'schen Museums, Koltze, vor Allen wieder Baden in Altona.

Der Thätigkeit der Section sollen einige Schlußworte gewidmet werden; hier verdient zunächst der Erwähnung, daß der Zusammenhang der Mitglieder weit über die Sitzungen hinaus dauerte. Wir fanden uns am Montag Abend bei dem Festessen zusammen unter dem Vorsitze meines Freundes Dr. Michow, wir bildeten einen geselligen Tisch auf Uhlenhorst; die Elbfahrt nach Blankenese versammelte uns auf demselben Dampfer, wir sahen gemeinschaftlich Hagenbeck's Thierpark; die Beleuchtung im Zoologischen Garten bestrahlte entomologische Tische, selbst bei den Festvorstellungen in Hamburgs Theatern konnte Gruppirung beobachtet werden; wir tranken gemeinschaftliche Abendschoppen: wir waren einfach unzertrennlich! Und wenn Dieser und Jener fehlte, so blieb der Kreis stets groß genug, um an Lücken nicht zu denken.

Die Hamburger werden den Dank für ihre opferwillige Theilnahme aus unserer gehobenen Feststimmung herausgefühlt haben; es gab mehr als einen Moment, der Allen unvergeßlich bleiben wird. Aus Licht und Wasser haben sie ihre glänzendsten Effecte zusammengebaut; auf Uhlenhorst über den herrlichen Wasserspiegel der Außenalster tausend glänzende Bilder gestreut, bei der stundenlangen Elbfahrt im Nachtdunkel ihre waldigen Ufer wunderbar beleuchtet, im zoologischen Garten ein Meer von Lichtern und in sanften Tönen rauschende Wasserstürze vor unsere Augen

gezaubert: ein stetes Ensemble von Nachtdunkel, glitzerndem Wasser und farbigem Lichte! Wer dabei war, Dem geht ein Gefühl wehmüthiger Sehnsucht durch die Seele bei der Erinnerung; wer Hamburg in jenen Tagen nicht sah, Dem können langathmige Beschreibungen die Eindrücke nicht vermitteln, die wir mit uns genommen haben.

Wir waren Alles in Allem eine fröhliche und eine gewissenhafte Section.

Es ist nur gelegentlich darauf hingewiesen worden, daß wir den Kampf um das Fortbestehen zu führen hatten, aber das instinctive Gefühl für diese Thatsache, das Allen inne wohnte, hat eine außergewöhnliche Thätigkeit der Section zu Tage gefördert. Im allgemeinen Programm waren 4 Tage für Sectionssitzungen reservirt, während wir deren sechs gehalten haben.

Schon in der Eröffnungssitzung knüpfte sich an die einleitenden Verhandlungen eine anregende Discussion über mikroscopische Präparationsmethoden, namentlich mit Anwendung auf opake Gegenstände. Am Dienstag standen längere Vorträge auf der Tagesordnung; Herr Geheimrath von Kiesenwetter entwickelte seine Theorien über Nomenclatur in derselben Tendenz, wie sie bereits in von Harold's coleopterologischen Heften früher zum Ausdrucke gekommen ist; Herr Dr. Steudel aus Stuttgart gab ein Bild von den entomologischen Regungen im Württemberger Lande; Herr Hauptmann Dr. von Heyden aus Frankfurt erläuterte eine Reihe von coleopterologischen Varietäten ersten Ranges, welche ausgestellt wurden. Am Mittwoch fesselte Herr Gerichtsrath von Hagens unsere Aufmerksamkeit durch interessante Details über das Leben der Ameisenlöwen, woran sich eine längere Debatte über die Ursachen der mehrmonatlichen sommerlichen Larvenruhe schloß. Herr Custos Schmeltz verlas dann eine von Boll in Texas eingesandte Arbeit über dimorphe Schmetterlinge jenes Landes, von denen eine reichhaltige Sammlung vorgelegt wurde. Am Donnerstag sprach, wie ich schon oben erwähnte, Herr Dr. Maier über die Art, wie die Rhynchoten ihre Nahrung zu sich nehmen; später Herr Dr. von Heyden über die jüngste Allard'sche Bearbeitung der Helopiden-Gruppe. Herr von Kiesenwetter beleuchtete zum Schluß wiederum einige Nomenclaturfragen, ein Gegenstand, der seine vorzugsweise Behandlung wohl besonders dem Catalogus von Gemminger und von Harold und dem Umstande verdankt, daß der Herr Referent mit den Herrn Herausgebern nicht in völliger Uebereinstimmung sich befindet. Am Freitag gab die Darwinsche Zeitrichtung Herrn von Hagens Gelegenheit zu eingehenden Bemerkungen über die Artfrage; Herr von Hopffgarten unterhielt uns über den Fang ungarischer Höhlenkäfer und seltener Caraben in Serbien; Herr Wehnke zeigte schöne Trogus-Reihen

seiner Sammlung vor und knüpfte hieran Erläuterungen über die Verbreitung dieser Wasserbewohner.

Die Sonnabend-Sitzung wurde durch eine eingehende Debatte über entomologische Präparationsmethoden ausgefüllt; die von Herrn von Kiesenwetter ausgegangene Anregung, sich über gemeinschaftliche Principien zu einigen, blieb insofern nicht erfolglos, als die widerstreitenden Meinungen sich zu dem Beschlusse klärten, dem genannten Herrn die Sache ad referendum für die nächste Naturforscher-Versammlung in München zu übertragen. Mit einem festen Programm, wie es dann vorgelegt werden soll, werden gewisse generelle Grundsätze vermuthlich zum Beschluß erhoben werden. Wir haben die dritte allgemeine Sitzung, welche an diesem Tage stattfand, nicht besucht.

Der folgende Sonntag war programmmäßig für eine Fahrt nach Helgoland bestimmt und diese Gelegenheit, das Meer zu sehen, ist von zahlreichen Theilnehmern wahrgenommen worden; unter den Entomologen fand sich jedoch ein Dutzend zusammen, das es vorzog, mit einem Ausfluge nach Kiel eine Besichtigung der Fabricius'schen Sammlungen zu verbinden. Hier ist einige Stunden fleißig gearbeitet worden und die entomologische Welt wird aus dem Referate, welches Herr von Kiesenwetter zu redigiren übernommen hat, interessante Aufschlüsse über den gegenwärtigen Zustand dieser Sammlungen erhalten. Wir haben uns dann die Corvette „Freya" als stattlichen Repräsentanten unserer Kriegsflotte besehen und drüben in Gaarden aus dem Korallensande Bryozoen gesucht, zum gerechten Erstaunen des Volkes.

Mit dem Montage war alle Herrlichkeit zu Ende.

Ich begnüge mich mit diesen wenigen Bemerkungen, nicht, weil mir das Herz nicht voll genug wäre, mehr zu schreiben, sondern weil ich denke, die entomologischen Leser werden ihr Interesse vorzugsweise Dem widmen, was die Fachgenossen in Hamburg gethan und erlebt haben und weil mir der Raum nicht zu Gebote steht, mit photographischer Treue ein Gesammtbild wiederzugeben; auch soll es eine ausnahmswerthe Tugend sein, zur rechten Zeit zu schweigen.

Kiel. Wagener.

Mittel gegen Tollwuth. — In den Bulletins Nr. 83 und 84 d. J. der französischen entomologischen Gesellschaft findet sich folgende Mittheilung des Herrn Reiche: „Hr. von Saulcy hat mir einige Reste von Käfern übergeben, die er aus Gabes in Tunis erhalten hat. Der Geber, Hr. Chevarier, schreibt ihm dazu: Ich schicke Ihnen das Heilmittel der Araber gegen die Tollwuth. Es besteht in 2 Käferarten, von denen ich Ihnen Proben sende; sie sind mir im Süden der Uderna von einem Manne

aus dem Stamme der Amerna gegeben worden. Er besitzt ein Dutzend davon, die er höchst sorgfältig aufbewahrt. Er setzte mir zugleich ihre Wirkung und die Art, sie zu gebrauchen, auseinander. Nach meiner Rückkehr sprach ich mit einem sehr intelligenten Araber von diesem Mittel; er versicherte mir, daß alle Aussagen des Arabers wahr seien, daß sie in ihren medicinischen Werken aufgezeichnet seien, in denen man lesen könne, daß das Insekt (arab. Dernona) die Tollwuth heile, wenn es in den 20 Tagen nach dem Bisse angewendet werde und daß es dem Kranken in der Größe eines Weizenkornes in einem Fleischstück gegeben werden müsse. Das Insect hat nach Aussage der Aerzte blasenziehende Eigenschaften von großer Stärke, so daß eine größere Dosis dem Kranken gefährlich werden könne. Die Araber sind einstimmig über die Wirksamkeit dieses Heilmittels, das indessen nur in den ersten 18—20 Tagen nach dem Bisse wirke.

Die übersandten Käferreste erwiesen sich als solche von Meloe tuccius Rossi und Mylabris tenebrosa Castelnau, beides Insekten von blasenziehender Wirkung. Es wurde darnach die Vermuthung ausgesprochen, daß auch unsere spanische Fliege (Lytta vesicatoria L.) sich als Heilmittel gegen die Tollwuth verwenden ließe. In der That sind sowohl unsere Meloes, wie spanischen Fliegen bereits als Gegenmittel gegen diese Krankheit in Vorschlag gebracht worden, schon von Linné in seiner Materia medica. — Die arabische Verordnung des Dernona lautet: Gott sei gelobt! Mittel gegen die Tollwuth nach Gottes Willen! Man nehme vom Dernona in der Größe eines Getreidekorns und zerquetsche es in einer Fleischsuppe, welche die gebissene Person zwischen dem 21. und 27. Tage nach dem Biß trinken muß. Würde sie dieselbe früher oder später trinken, so würde sie nicht geheilt werden. — Chaban el Akrem, 1293. — Aus dem Buche des Scheik El Syeuti.

In der Fleischbrühe darf weder Salz noch Pfeffer sein.

Pfocidenjagd im Hause.

Die Pfociden wohnen auf Bäumen und Sträuchern, wo sie als Larven die Blätter benagen, während die Atropinen, die in altem Papier und in Insectensammlungen anzutreffen sind, animalischer Nahrung nachgehen und daher in Insectensammlungen als sehr unwillkommene Gäste betrachtet werden müssen.

Wenn es von Psocus domesticus Burm. = Caecilius pedicularius L. in allen Lehrbüchern der Naturgeschichte heißt: „In Häusern an Fenstern", so ist das nicht geradezu falsch, sondern im Allgemeinen richtig, denn man kann wirklich diese Art oft massenweise an Fenstern finden, vorausgesetzt, daß man Holz im Hause aufbewahrt. Aber mit demselben Recht oder vielmehr

Unrecht kann man das auch von allen übrigen Psocinen behaupten, denn alle meine Arten, mit Ausnahme von Stenopsocus stigmaticus Imh. und Psocus quadrimaculatus Latr., habe ich auf dem Oberboden meines Hauses an Fenstern gefangen und je nachdem ich Laubholz oder Nadelholz und von verschiedenen Localitäten daselbst aufbewahrt habe, auch verschiedene Arten. Aber daß die Fenster des Hauses nicht ihr ursprünglicher und wahrer Aufenthaltsort sind, sondern die Bäume und Sträucher des Waldes, wird Jedermann zugeben müssen, der die Natur dieser kleinen Geschöpfe kennt; denn wenn sie auf dem Oberboden einer Hauses vorkommen, so sind sie eben in der Gefangenschaft. Ganz dasselbe wäre es, wollte ich das Vorkommen der Kanarienvögel so bezeichnen: „Leben in Käfigen".

Ich will nun berichten, wie ich meine Psociden im Hause an Fenstern kennen gelernt und welche Arten ich daselbst gefangen habe. Das Holz für den Winter, wenn es seine Heizkraft behalten soll, muß vor Johanni „zu Rande geschafft", d. h. unter Dach und Fach gebracht werden. Nach dieser alten Bauernregel habe ich auch gehandelt und mein Holz auf den Oberboden geschafft. Derselbe ist sehr hell, denn es sind daselbst 3 größere Stubenfenster nach Nord und Süd zu und 3 kleinere Dachfenster nach Ost und West hin. An den größeren Fenstern zeigen sich von Ende Juni an bis Anfang August verschiedene Arten von Psociden, zunächst aber, oft massenweise, Caecilius pedicularius L. Ferner habe ich auf dem Oberboden Reisig von der Kiefer Pinus sylvestris L. Daraus sind nach und nach hervorgekommen folgende Arten: Caec. pedicularius L., eine neue Art von Elipsocus, die aber Elip. flavicans L. nicht sein kann, auch Caecilius flavidus St. nicht ist, ferner Psocus variegatus F., P. bifasciatus Latr., Caecilius obsoletus St., Elipsocus unipunctatus Müll., E. flaviceps St., E. hyalinus St. Aus Reisig vom Laubholz sind andere Jahre hervorgekommen folgende Arten: Peripsocus alboguttatus Dalm. und P. phaeopterus St., Elipsocus Westwoodii St. L., Caecilius flavidus St., Stenopsocus cruciatus L. und St. immaculatus St., Psocus longicornis F., P. nebulosus St., P. fasciatus F., P. sexpunctatus L., P. bipunctatus L., P. subnebulosus St. Indeß mögen einige Arten davon auch auf Nadelholz vorkommen. Wenn ich Psocus quadrimaculatus Latr. und Stenopsocus stigmaticus Imh. noch nicht im Hause beobachtet habe, so liegt das darin, daß ich Holz von Localitäten, wo diese Arten vorkommen, im Hause noch nicht gehabt habe. Letztere Art kommt aber sicher auf Laubholz vor, ist aber sehr selten, obgleich außer der Schweiz, wo sie zuerst von Imhoff entdeckt ist, auch schon in England, Holland und Sachsen aufgefunden. Die erstere Art kenne ich aus der sächs. Schweiz.

Was nun die neue Elipsocus-Art, von welcher ich ca. 20 Exemplare gesammelt habe, anbelangt, so würde die Beschreibung derselben sehr kurz sein. Das Thier hat 3-gliederige Tarsen und in den Vorderflügeln am Hinterrande eine freie Randzelle, ist also ein Elipsocus Hg. Der ganze Körper sammt dem Kopfe ist gelb und nur die 3 Nebenaugen sind dunkel. Augen bläulich, matt, nicht glänzend. Vorderflügel glashell, ungefärbt und ungefleckt, die Adern nicht angeraucht; Pterostigma getrübt, blaß. Beine blaß, Tarsen und Fühler geschwärzt. Flsp. 5 mm. Die Art könnte E. cyanops heißen, aber durchs Trocknen verliert sich die Farbe der Augen. — Hemerobius flavicans L., der nach Hagen auch in Deutschland vorkommen soll, kann diese Art nicht sein, dem widersprechen schon die Worte: „caput nigrum". — Was nun schließlich noch den Caecilius pedicularius L. = Psocus domesticus Burm. anbelangt, so sagt Mac Lachlan darüber: „Caecilius pedicularius I regard as a true domestic insect, the larva feeding upon dust (Kehricht) and débris", woraus hervor zu gehen scheint, daß er die Bezeichnung „domesticus" und: „In Häusern an Fenstern" billige. Aber wenn auch die Larve wirklich im Kehricht lebt, so findet man das vollkommen entwickelte Thier nicht blos in Häusern an Fenstern, sondern nicht selten auch im Walde, fern von allen menschlichen Wohnungen.

M. Rostock in Dretschen.

Druckfehler-Verzeichniß

Pag.
133. Zeile 12 v. u.: vor dem ›,‹ ist einzuschalten „der ganzen Familie."
„ „ 11 v. u.: Das ›,‹ vor „und" ist zu streichen.
134. „ 6: nach „Gattung" ist „Odynerus" einzuschalten.
„ „ 21: st. „J. caria" l. „Icaria".
„ „ 4 v. u.: nach „bleiben" ist ›,‹ einzuschalten.
135. „ 3: st. „Jngurtia" l. „Jugurtia"(*).
„ „ 16: st. „Bose" l. „Bosc" u. st. „Lepelletier" l. „Lepeletier."
136. „ 6: st. „Staubwespen" l. „Raubwespen."
„ „ 9: st. „Kolsatica" l. „Holsatica", u. st. „Corealis" l. „Borealis."
„ „ 25: st. „unter" l. „und".
(*) ist wohl von Jugurtha abgeleitet und sollte daher „Jugurthia" heißen.
149. Zeile 7 v. u.: st. „Andern" l. „Anderm".
150. „ 1: st. „nassaischen" l. „nassauischen."
„ 12 v. u.: bei „es" ist das „s" ausgeblieben.
151. „ 3 des zweiten Absatzes: st. „Sällkapets" l. „Sällskapets".
152. „ 3: st. „seinem" l. „seinen".
„ 2 der Anm.: st. „Prithyrus" l. „Psithyrus".
165. „ 4 v. u.: st. „verticosus" l. „vorticosus".
166. „ 8: bei „Apathus" ist das „s" ausgeblieben.
„ 1—2 von Anm. 1.: st. „Drewson" l. „Drewsen".
167. „ 1 von Anm. 2.: st. „variaris" l. „varians".

Tauschverkehr und Kaufgesuche.

(NB. Diese Rubrik steht den Abonnenten für Mittheilungen gratis zu Gebote.)

Bach, Käferfauna für Nord- und Mitteldeutschland suche ich antiquarisch zu kaufen.

von Schönfeldt, Hauptmann
in Naumburg a. S.

Nordamerikanische Schmetterlinge,
zuverlässig determinirt, gebe ich tauschweise gegen europäische oder mir fehlende nordamerikanische Makrolepidopteren ab.

Rhoden bei Arolsen. Dr. Speyer.

Wer verkauft Goliathus cacicus ♂ ♀ und zu welchem Preise?

Neviges. G. de Rossi.

Otiorrhynchus Tournieri und Phyllobius mutus, beide vom Schwarzwald, vertauscht gegen seltenere Coleopteren.

C. F. Mayer, fürstl. Fürstenb. Straßenmeister,
Donaueschingen.

Anzeigen.

Antrag für Determinanda.

Gegen eine billige Entschädigung für Mühe, Zeitaufwand, Arbeit und Anstrengung (bloß 15 cent. per Spec. oder fr. 15 vom Hundert) übernehme ich für die Dauer dieses Winters

das Bestimmen von Insekten

der mitteleuropäischen Fauna, soweit mir solche bekannt sind, jedoch vorläufig nur aus den Ordnungen der Diptern, Neuroptern, Orthoptern, Hemiptern und allfällig auch der bekannten Formen der Hymenoptern, insofern die Zusendungen mir franco gemacht werden und von mehrfach darin vorhandenen, mir allfällig selbst erwünschten Species auch mitunter davon 1—2 Exemplare zu behalten gestattet ist.

Burgdorf (Schweiz) Nov. 1876.

Meyer Dür, Entomolog.

Aus allen den obengesagten Ordnungen habe ich auch eine große Artenzahl zum Completiren der Sammlungen billigst abzugeben — (zu 15—20 cent. je nach Abnahme); ebenso eine 2jährige Coleoptern-Ausbeute von über 1000 Arten in ca. 9000 Stück (worunter sehr seltene Sachen) en bloc um den Preis v. Francs 700. —

Vor Kurzem ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Dr. H. Rockstroh,

Buch der Schmetterlinge und Raupen,

nebst Mittheilungen über die Eier, Raupen und Puppen der Schmetterlinge, über Fang und Zucht von Schmetterlingen und Raupen, sowie Anleitung zur Anlage von Sammlungen und deren Behandlung.

Fünfte Auflage,

nach dem neuesten System (Dr. Staudinger's) völlig umgearbeitet von

Ernst Hetyne.

Mit 231 Abbildungen auf 16 naturgetreu colorirten Tafeln.

Eleg. cart. 8 Mark.

„Die Natur" 1876 Nr. 45 spricht sich darüber folgendermaßen aus: Der Titel des prächtig ausgestatteten Buches giebt schon so vollständig seinen Inhalt an, daß wir nichts weiter thun können, als zu bestätigen, daß das wirklich Alles im Buche steht, was jener Titel erheischt. Wir haben aber ein altes wohlbekanntes und beliebtes Schmetterlingsbuch für die Jugend vor uns, das bei einer Auswahl des Wissenwürdigsten dieses in so gelungenen Abbildungen vorführt, daß es in dem neuen Kleide sicher auch die alte Wirkung üben wird. Es hält unter den vielen Werken dieser Art die schöne Mitte, selbst nach seinem Preise, und empfiehlt sich deshalb zu Anfangsstudien in vorzüglicher Weise. Wir machen auf dasselbe schon heute aufmerksam, weil wir es Allen, welche für das künftige Weihnachtsfest Geschenke zu machen haben, zu diesem Behufe nur warm empfehlen können.

Verlag von Hermann Gesenius in Halle a. S.

Aus dem Nachlasse des im Sommer dieses Jahres in Wien verstorbenen bekannten Entomologen Graf Ferrari wird von dem Erben — Major von Hoffmann — verkauft:

Die Coleopteren-Sammlung, circa 8000 Arten und wohl ebensoviele Lokal-Varietäten darstellend, untergebracht in einem großen Doppelschranke mit 52 und einem Aufsatzschranke mit 9 Kästen; Schränke und Kästen elegant, für sich mindestens 150 Thaler werth; Preis 500 Thaler. —

Eine Hemipteren- und Homopteren-Sammlung des Wiener-Beckens, circa 6—700 Arten, — in 5 Doppel- und 2 einfachen hübschen Kästen; — Preis 50 Thaler.

Die Autographen-Sammlung, enthaltend circa 17—1800 Autographen von Naturforschern und Entomologen mit einer beträchtlichen Anzahl dupla; wohl geordnet. — Preis 120 Thaler.

Adresse: Major von Hoffmann, Wien, Wieden-Str. 7. Hôtel Lamm.

In der Nicolaischen Verlags-Buchhandlung in Berlin sind erschienen:

Naturgeschichte der Insecten Deutschlands von W. F. Erichson, H. Schaum, G. Kraatz u. H. v. Kiesenwetter. I. Abtheil. Coleoptera. 4 Bde. 36 Mk. ☞ Die Fortsetzung dieses klassischen Werkes ist gesichert. ☜

Berichte über die wissenschaftl. Leistungen im Gebiete der Entomologie v. Erichson, Schaum, Gerstaecker, Brauer u. Bertkau 1838—1872. 81,50 Mk. ☞ Jeder Jahrg. wird einzeln abgegeben. ☜

Dahlbom, A. G. Hymenoptera europaea praecipueB orealia. Chrysis. Mit 12 Kpfrn. 6 Mk.

Bouché, P. F., Naturg. der Insecten, in Hinsicht ihrer ersten Zustände als Larven u. Puppen. Mit 10 Kpfrn. 3 Mk.

Brischke, Abbild. und Beschreibung der Blattwespenlarven. Mit 3 Kpfrn. 2 Mk.

Gerstaecker, Rhipiphoridum coleopt. Familiae disp. systematica. Mit 1 Kupfer. 2 Mk. 50 Pf.

Gorski, Analecta ad Entomographiam provinciarium occidentali-meridionalium Imperii Rossici. Mit 3 Kupf. 4 Mk.

Haag-Rutenberg, Monographie der Eurychoriden. 2 Mk.

Heyden, Entomologische Reise nach dem südlichen Spanien. Mit Beschreibungen der neuen Arten und der Revision der europ. Hymenoplia-Arten etc. 7 Mk.

Kraatz, die Staphylinen-Fauna von Ostindien. 2 Mk. 50 Pf.

— Revision der Tenebrioniden. 4 Mk.

Mohnike, Die Cetoniden der Sunda-Inseln und Molukken. Mit 3 Kpfrn. 3 Mk.

— Die Cetoniden der Philippinischen Inseln. Mit 6 Kpfrn. 4 Mk. 50 Pf.

Reitter, Revision der europäischen Meligethes-Arten. 6 Mk.

Seidlitz, Die Otiorhynchideen. 4 Mk.

St[illegible]in, Revision der europ. Otiorhynchus-Arten. 6 Mk.

Ste[illegible]talogus coleopterorum Europae. 2 Mk. 50 Pf.
(Dritte Ausgabe des Catalogus Coleopterorum Europae von Schaum.)

An- und Verkauf
einzelner antiquarischer Werke, wie auch vollständiger Bibliotheken vermittelt unter den annehmbarsten Bedingungen die unterzeichnete Buchhandlung.

Aufträge auf neue Werke aus allen Wissenschaften finden schnellste Erledigung, da das Lager stets auf's Vollständigste ergänzt ist.

Quedlinburg (Prov. Sachsen).

Chr. Frdr. Vieweg's Buchhandlung.

Eine bedeutende Sammlung der größten und schönsten, wohl auch seltensten Exoten aller Ordnungen (Käfer und Schmetterlinge) offerire ich einzeln, sowie auch im Ganzen, zum Verkauf. Sehr geeignet für Naturalienhändler. Nähere Auskunft durch die Expedition der Entomologischen Nachrichten in Putbus; Postkarte oder Freimarke einzusenden.

Auch ist eine reichhaltige Geweihsammlung (extra starke In- und Ausländer) billig zu verkaufen.

Eine Käfersammlung

von mehr als 8000 Arten, europäische und exotische, die meisten in 2 und mehr Exemplaren, sehr rein gehalten, ist Art für Art zu 40 Pfg. gerechnet zu haben bei

Dr. med. Waltl, Badbesitzer
in Kellberg bei Passau.

100 Käfer aus Valdivia in circa 40 Sorten zu 15 Rmk.
100 „ „ „ „ „ 60 „ „ 18 „ bis 20 Rmk.

Die Käfer sind frisch gesammelt, gut erhalten; kleine fehlen. Etwa die Hälfte ist bestimmt.

E. Schmidt,
Flottbecker Baumschulen bei Altona.

Soeben sind erschienen meine diesjährigen neuen Preislisten über Vogeleier und Schmetterlinge, welche auf Wunsch gratis und franco versende.

Adolf Kricheldorff,
Naturalienhandlung,
Berlin, Prinzessinnenstraße 26.

H. B. Möschler,

Kronförstchen bei Bautzen, Sachsen.

Europäische, besonders hochnordische, exotische und merikanische Lepidopteren. Coleopteren. Bälge von [illegible] und Vögeln. Eier.

Kauf und Tausch in Lepidopteren. — Preise billigst.

Entomologischer Kalender 1876.

Einige Exemplare dieses Jahrgangs sind noch für 1 Mark zu beziehen durch

die Expedition der Ent. Nachrichten.

Commission bei Ch. Fr. Vieweg in Quedlinburg.
Druck von Aug. Dose in Putbus.

[illegible] 1568

1876

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01268 4197